



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA
FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA
INGENIERIA INDUSTRIAL**

TÍTULO

Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en la empresa Valle de Jalapa (TABSA) Ubicada en municipio de Estelí departamento de Estelí.

AUTORES

Br. Lester Aman Ramírez
Br. Edwing Josué Pastrán Díaz
Br. Freddy Antonio Castillo Bolaños

TUTOR

Msc. Claudia Tatiana García Valdivia

Managua, Febrero de 2017



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
Facultad de Tecnología de la Industria

DECANATURA

Jueves, 04 de agosto del 2016

Brs. Lester Amán Ramírez

Edwin José Pastrán Díaz

Freddy Antonio Castillo Bolaños

Por este medio hago constar que el protocolo de su trabajo monográfico titulado **"Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en la empresa Vallo de Jalapa (TABSA), en el municipio de Estelí, departamento de Estelí"**, para obtener el título de **Ingeniero Industrial** y que contará con la MSc. Claudia Tatiana Valdivia García como tutor, ha sido aprobado por esta Decanatura.

Cordialmente,

MBA. Daniel Cuadra Hornos
Decano



CC: Archivo
DUEP-1

Estelí, 14 de Marzo del 2017

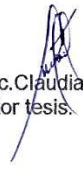
Ing. Daniel Cuadra Horney
Decano de Facultad de Tecnología de la Industria
FTI-UNI-RUPAP
Su Despacho

Estimado Ingeniero Cuadra.

Reciba cordiales saludes de mi parte. El motivo de la presente es para remitirle la tesis Monográfica. El cual lleva por titulo: **Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en la empresa Valle de Jalapa (TABSA)**, ubicada en municipio de Estelí departamento de Estelí, la misma fue elaborada por los bachilleres: Ramírez Aman Lester, Pastrán Díaz Edwing Josué, Castillo Bolaños Freddy Antonio.

Por otra parte no omito manifestarle que el documento cumple con los requerimientos técnicos normados por la facultad, por lo antes expuesto solicito la aprobación para que los bachilleres antes mencionado puedan proceder a su correspondiente defensa.

Sin más a que hacer referencia me despido deseándole éxito en sus labores diarias.



Msc. Claudia Tatiana Valdivia García.
Tutor tesis.

CC. Archivo.



TABACOS VALLE DE JALAPA, S. A.

Dirección: Centro Sor María Romero 200 mts. al Oeste, Estelí, Nicaragua, C. A.
Teléfonos: 2713 5859 - 2713 2201 - RUC N° J0210000068343 - E-mail: tabsaventas@yahoo.com

Estelí, 17 de Enero del 2017.

Ing. Daniel Cuadra Horney

Decano

Facultad de Tecnología de la Industria

Universidad Nacional de Ingeniería

Estimado Ingeniero.

Por medio de la presente yo Ing. Jacinto Iglesias Gerente de la empresa manufacturera Tabaco Valle de Jalapa S.A., hago constar que los Br. **Edwing Josué Pastrán Díaz** con carnet número **2011-38351**, Br. **Lester Aman Ramírez** con carnet número **2011-38388** y Br. **Freddy Antonio Castillo Bolaños** con carnet número **2011-38470**, cumplieron con la entrega del **Reglamento Técnico Organizativo en Higiene y Seguridad del Trabajo**.

Atentamente;

Ing. Jacinto Iglesias

Gerente

TABSA





Líder en Ciencia y Tecnología

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA**

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE EGRESADO

El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA** hace constar que:

RAMÍREZ LESTER AMAN

Carne: **2011-38388** Turno **Diurno** Plan de Estudios **971A** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, es **EGRESADO** de la Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**.

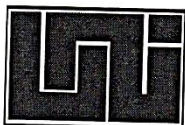
Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los siete días del mes de junio del año dos mil dieciseis.

Atentamente,

Ing. Wilmer José Ramírez Velásquez
Secretario de Facultad



Managua, Nicaragua. Apdo. 5595 Tel: 22486879-22490942-22401653



Líder en Ciencia y Tecnología

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA**

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE EGRESADO

El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA** hace constar que:

PASTRÁN DÍAZ EDWING JOSUÉ

Carne: **2011-38351** Turno **Diurno** Plan de Estudios **971A** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, es **EGRESADO** de la Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los siete días del mes de junio del año dos mil dieciseis.

Atentamente,

Ing. Wilmer José Ramírez Velásquez
Secretario de Facultad



Managua, Nicaragua. Apdo. 5595 Tel: 22486879-22490942-22401653

POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 07-jun-2016



Líder en Ciencia y Tecnología

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA**

SECRETARÍA DE FACULTAD

F-8: CARTA DE EGRESADO

El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA** hace constar que:

CASTILLO BOLAÑOS FREDDY ANTONIO

Carne: **2011-38470** Turno **Diurno** Plan de Estudios **971A** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, es **EGRESADO** de la Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los siete días del mes de junio del año dos mil dieciseis.

Atentamente,

Ing. Wilmer José Ramírez Velásquez
Secretario de Facultad



Managua, Nicaragua. Apdo. 5595 Tel: 22486879-22490942-22401653

Dedicatoria.

Dedicado primeramente a Dios por habernos guiado por el camino de la felicidad y de la sabiduría por estar en cada paso que damos y protegernos siempre en todos nuestros días.

A nuestros padres quienes incondicionalmente nos han brindado su apoyo desde el inicio de nuestras vidas y han contribuido en gran manera a nuestra preparación personal y profesional ayudándonos de mil maneras tanto económica como moralmente y exhortándonos y llenándonos de valores para ser profesionales con principios.

A nuestros tutores que han sido el pilar fundamental, ya que día a día nos enriquecieron de conocimientos de suma importancia para nuestra vida laboral. A nuestros amigos y familiares que siempre estuvieron ahí creyendo en nosotros y dándonos palabras de aliento y a cada persona que directamente o indirectamente aportaron a nuestro proceso de aprendizaje.

Agradecimiento.

Agradecemos de una manera muy especial a nuestros padres y familiares ya que por medio de la ayuda y esfuerzo que ellos nos brindaron incondicionalmente permiten que estemos culminando este reto grande y esta etapa tan importante en nuestra vida como profesional.

A Dios por brindarnos fortaleza, inteligencia, mansedumbre y paciencia en los momentos más difíciles en este periodo tan importante de la vida.

A nuestro tutor, Msc.Claudia Tatiana García Valdivia por el desempeño abnegado de esta labor demostrándonos su dedicación, paciencia, entendimiento y compromiso en el proceso de elaboración de este proyecto.

A TABSA por dejarnos desempeñar un proceso investigativo de esta envergadura y brindarnos toda la información necesaria en la realización de este trabajo sin presentar molestias o disgusto por estas actividades.

RESUMEN.

La ley 618, ley de higiene y seguridad entro en vigencia en el año 2007 y tiene por objeto establecer el conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, el estado, lo empleadores y los trabajadores deben de desarrollar en los centros de trabajo.

En el presente documento contempla un Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en la empresa Tabacos Valle de Jalapa (TABSA) Ubicada en municipio de Estelí departamento de Estelí., debido a que hasta esta fecha la empresa no cuenta con dicho reglamento. Este reglamento comprende las generalidades de la empresa: una breve reseña histórica de lo que son los inicios de TABSA, así como también una descripción de las áreas que comprende dicha empresa.

Se abordan temas específicos, descripción del proceso productivo de la empresa al igual que el flujograma de elaboración de este rubro de manera que se logre una interpretación clara de las actividades propias de la empresa. Se diseñó un mapa de riesgo, un mapa de evacuación y una matriz de riesgos, para lograr que los trabajadores y empleadores tengan un conocimiento amplio de los riesgos a los que están expuestos de forma diaria, y para que se mantengan atentos ante cualquier anomalía que se sufra dentro de las instalaciones de la fábrica.

En el documento se abordan temas que van desde las obligaciones de los empleadores y trabajadores, prohibiciones que estos tienen, hasta el orden limpieza señalización, protección contra incendios, primeros auxilios, comisión mixta, sanciones, disposiciones finales y otras disposiciones.

Este RTO servirá como respaldo de la empresa TABSA, ante cualquier auditoria a la que pueda ser sometida. Ya sea, por el MITRAB, u otro ente regulador. Es primordial recordar que este documento solo tendrá vigencia durante un periodo de dos años, una vez aceptado por el Ministerio del Trabajo.

Índice.

RESUMEN.	_____	
I.	INTRODUCCION.	1
II.	ANTECEDENTES.	2
III.	JUSTIFICACION.	3
IV.	OBJETIVOS.	4
4.1	Objetivo general.	4
4.2	Objetivos específicos.	4
V.	MARCO TEORICO.	5
VI.	REGLAMENTO TECNICO ORGANIZATIVO DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO TABACO VALLE DE JALAPA (TABSA) BASE JURIDICA.	16
ÍNDICE.	_____	16
6.1	Introducción.	18
6.2	Capítulo I. Objetivos y campo de aplicación.	19
6.3	Capitulo II. Disposiciones Generales y Definiciones.	19
6.4	Capítulo III. Mapa de riesgos laborales.	25
6.4.1	Descripción del proceso productivo general de TABSA.	25
6.4.2	Mapa de riesgos TABSA.	29
6.4.3	Mapa de evacuación TABSA.	33
6.4.4	Matriz De Riesgo TABSA.	34

6.5	Capítulo IV. De las obligaciones del empleador. _____	39
6.6	Capítulo V. Obligaciones de los trabajadores. _____	46
6.7	Capítulo VI. Prohibiciones de los trabajadores. _____	48
6.8	Capítulo VII. Orden, limpieza y señalización. _____	49
6.9	Capítulo VIII. De la prevención y protección contra incendios. _____	55
6.10	Capítulo IX. Primeros auxilios. _____	63
6.11	Capítulo X. De las estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. _____	63
6.12	Capítulo XI. De las comisiones mixtas de higiene y seguridad del trabajo. 68	
6.13	Capítulo XII. De la salud de los trabajadores. _____	75
6.14	Capítulo XIII. De las sanciones. _____	77
6.15	Capítulo XIV. Otras disposiciones _____	77
6.16	Capítulo XV. Disposiciones finales. _____	78
VII.	CONCLUSIONES. _____	80
VIII.	RECOMENDACIONES. _____	82
IX.	BIBLIOGRAFIA. _____	83
	ANEXOS. _____	85

Índice de Tablas.

Tabla 1. Datos Generales de TABSA _____	17
Tabla 2. Leyenda y/o explicación del Mapa de Riesgos _____	30
Tabla 3. Evaluación de Riesgos TABSA _____	31
Tabla 4. Plan de Acción TABSA _____	32
Tabla 5. Matriz de Riesgos _____	34
Tabla 6. Tipos De Extintores. _____	55
Tabla 7. Números De Emergencias. _____	61
Tabla 8. Núm de representantes en C.M.H.S según cantidad de trabajadores. ____	69

Índice de Figuras.

Figura 1. Flujograma del proceso productivo general de TABSA. _____	28
Figura 2. Mapa De Riesgos TABSA. _____	29
Figura 3. Mapa De Evacuación TABSA. _____	33

I. INTRODUCCION.

La empresa TABSA comenzó sus actividades manufactureras a inicios del año 2000, dedicadas a la transformación de la hoja de tabaco, misma proporcionada por la pre-industria AGANORSA. Ambas empresas son pertenencia del mismo propietario Eduardo Fernández Pujals de nacionalidad Norte Americano. Las oficinas y planta procesadora de TABSA, están ubicadas en el barrio Oscar Arnulfo Romero; de la casa de rehabilitación para jóvenes Sor María Romero 150 metros al Oeste, dentro del municipio de Estelí. Con un espacio geográfico de 2 manzanas cuadradas.

Dentro de la planta se laboran más de 300 estilos de puros diferentes, debido a que es una industria que trabaja por pedidos, con clientes de diferentes nacionalidades. Las áreas que existen dentro de la fábrica son: Contabilidad, administración, área de fumado, pre-industria, materia prima, capa, despacho, producción, control de calidad, bodega o cuarto frio, cuarto de Secado y empaque. Todas estas descritas de forma secuencial, con respecto al proceso productivo llevado a cabo.

Demográficamente en la zona norte de Nicaragua se han establecido fábricas tabacaleras; pero con mucho más peso se han incorporado en el municipio de Estelí, departamento de Estelí; siendo el rubro del tabaco el que tiene mayor ingreso en esta ciudad del norte, ocasionando así, la generación de mayor empleo y mucha más demanda de mano de obra por parte de las entidades empresariales. También se conoce que pocas fábricas tabacaleras en la región norte de Nicaragua no cumplen o no cuentan con Reglamentos Técnicos Organizativo de seguridad e higiene laboral, así como fabrica TABSA.

Es por esta razón que se desea proponer a dicha empresa con la intención de mantener la integridad física de sus trabajadores y empleadores. Además se considera necesario e importante que esta empresa, posea un soporte legal ante inspecciones o auditorías por parte de las institución regulatorias (MITRAB e INSS).

II. ANTECEDENTES.

En el año 2000, Eduardo Fernández Pujals de nacionalidad estadounidense fundo la empresa Tabaco Valle de Jalapa, comenzando la elaboración de puros con materia prima facilitada por Agrícola Ganadera Norteña S.A., empresa del mismo dueño.

En TABSA, su producción de diferentes estilos de puros se exportan a Estados Unidos, España, Rusia y más; mientras tanto el tabaco en rama se exporta fundamentalmente a Honduras y República Dominicana cada dos meses, y se suplen a varias empresas locales Nicaragüenses. Esta empresa genera una gran cantidad de fuerza de trabajo, empleando a unos 100 trabajadores.

Según ((TABSA), 2015), previamente no existen estudios académicos realizados sobre el tema de Higiene y Seguridad Ocupacional dentro de cada área de la fábrica a como lo indica la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo o mejor conocida como ley 618.

Actualmente la empresa TABSA al estar siendo visitada periódicamente por los entes reguladores, muestra una serie de problemáticas tales como:

1. Falta de acondicionamiento con respecto a confort y seguridad dentro de algunas áreas laborales (iluminación, rutas de evacuación obstaculizadas).
2. Alguno que otro trabajador que presenta sus quejas de salario al MITRAB.
3. Algunas medidas de higiene que se le deben dar al trabajador a la hora de cumplir con sus actividades laborales, ejemplo: uso de mascarillas, cofias y olores desagradables.

Según ((MITRAB), 2015), existen 22 zonas francas en el departamento de Estelí dedicadas al rubro del tabaco, de las cuales solamente 18 de ellas están en constante revisión y elaboración de Reglamentos técnicos Organizativos (RTO). Es por esto que surgió, según ((TABSA), 2015) la idea de crear un sistema de gestión preventivo de la seguridad e higiene ocupacional en los trabajadores por medio de un Reglamento Técnico organizativo a raíz de constantes inspecciones ejercidas por el Ministerio del Trabajo y el Instituto Nacional de Seguridad Social.

III. JUSTIFICACION.

El RTO* es un modelo de análisis que establece las Medidas y Disposiciones de Higiene y Seguridad del Trabajo para dominio y aplicación de funcionarios y personal de la empresa en general, en sus diferentes actividades laborales. Como normativa se establece que este Reglamento al ser aceptado, tendrá una vigencia de dos años, pudiendo ser el mismo revisado o actualizado cuando se operen cambios o se introduzcan nuevos procesos, los que deberán ser notificados al MITRAB como ente regulador.

Este documento surge a raíz de lo publicado en el Art. 82 inciso 4. De la Constitución Política de Nicaragua en el año 1987 y por otra excelente publicación como lo es la Ley 618.

El RTO es elaborado por las entidades empresariales que presentan necesidades ante el confort, seguridad e higiene ocupacional dentro de sus instalaciones operativas. Se considera de gran importancia su debida aplicación, ya que evita que pasen por desapercibidos un sin número de afectaciones visibles y no visibles para la empresa.

Este tipo de documentos se llevan a cabo porque es un requisito institucional del cual muchas empresas se sirven para mantener una integridad social, que les permite estar en un nivel más competitivo, no solo porque evitan indemnizaciones por accidentes laborales o posteriores demandas, sino también porque crean un desarrollo psicofísico en sus empleados y empleadores de manera que los incentivan de manera directa a lograr un mejor desempeño a la hora de realizar sus actividades laborales, mismas que levantarán la reputación y como anteriormente se dijo, la integridad de la empresa.

* RTO: Reglamento técnico organizativo

IV. OBJETIVOS.

4.1 Objetivo general.

- Proponer Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad, para la empresa manufacturera Tabacos Valle de Jalapa (TABSA) utilizando la metodología proporcionada por el MITRAB con el fin de establecer las medidas y disposiciones generales de higiene y seguridad del trabajo.

4.2 Objetivos específicos.

- Analizar el proceso operativo en las distintas áreas de la empresa para definir puestos de trabajo en dichas áreas por medio de la matriz de riesgos.
- Evaluar los riesgos laborales que enfrentan los colaboradores en la empresa manufacturera Tabacos Valle de Jalapa.
- Formular medidas preventivas en materia de Higiene y Seguridad, para la empresa, con el fin de consolidar futuras acciones de prevención y control de riesgos laborales.

V. MARCO TEORICO.

Un Reglamento es considerado como un documento elaborado para regir y estipular el debido funcionamiento de una empresa sea cual sea su finalidad. Es llamado técnico debido a que en su desarrollo se establece instrucciones específicas que el trabajador y el empleador deben de aplicar y cumplir correctamente en sus labores. Por último organizativo; esto se refiere a que es aplicado a toda la organización sin excepción de alguna área en específico.

El RTO de higiene y seguridad es conocido como un instrumento técnico, regulador que establece los procedimientos y métodos de trabajo adecuados de las diferentes actividades y las medidas de prevención que se deben adoptar en los lugares de trabajo.

Dentro del RTO es necesario hacer mención al sistema de higiene y seguridad industrial que consiste en revelar procedimientos y normas que tienen por finalidad: (Silva Picado, Pérez Forno, & Hawskins martinez, 2009)

- Tener establecido acciones a tomar a la hora de una emergencia. Consideremos que una emergencia puede suceder por lesiones humanas dentro de actividades laborales o daños materiales, producto a desastres naturales o por la misma acción humana.
- Minimizar la exposición a riesgos, estableciendo procedimientos y medidas acorde a los diferentes puestos de trabajo dentro de la planta.
- Establecer un procedimiento en específico para lograr la inspección diaria al inicio de las actividades laborales, detectando riesgos tempranamente y estableciendo acciones correctivas.
- Determinar el equipo necesario para la protección corporal.

- Determinar las normas de señalización para lograr la comprensión de los diferentes riesgos.

Primeramente es necesario hacer mención a lo que es una **Planta procesadora**. Definiéndola como el sitio o lugar donde se desarrollan diversas operaciones industriales que tienen como fin transformar la materia prima en producto terminado, con ayuda de equipos sofisticados, recursos humanos, energéticos, agua, insumos y materia prima.

Para poder llevar a cabo las diversas operaciones industriales, debemos considerar el término de **Proceso Operativo**. Decimos que le dan la razón de ser a la empresa. Es decir, transforman el recurso en producto o servicio conforme a las especificaciones del cliente interior o exterior logrando darle valor final.

Se considera que dentro de los procesos operativos se encuentra: el proceso logístico, el proceso productivo y de venta.

Pero todo esto no fuera posible si no existiera una estructura sólida, donde se desarrolla cada actividad por parte de los trabajadores con el fin de lograr el proceso operativo. Es por eso que definiremos a todas las áreas dentro de la empresa. "sean para laborar, descansar, ingerir sus alimentos, ajustar su vestuario y dar primeros auxilios" como **Lugar de Trabajo**.

Un lugar de trabajo por lo general produce un **Ambiente Laboral** que es nada más y nada menos que la relación entre la conformidad y la seguridad que se debe presentar ante instalaciones, equipos, productos, energía, procedimientos, métodos de organización y ordenación del trabajo, entre otros.

Con respecto al ambiente laboral, definiremos **Ergonomía** como el conjunto de técnicas que tratan de prevenir la actuación de los factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador. Y **Seguridad del Trabajo** como el conjunto de

técnicas y procedimientos que tienen como objetivo principal la prevención y protección contra los factores de riesgo que pueden ocasionar accidentes de trabajo.

Todo empleador debe considerar la **Salud Ocupacional** como uno de sus objetivos a perseguir. Ya que la finalidad es promover y mantener el más alto grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las actividades, para evitar el desmejoramiento de la salud causado por las condiciones a las que estén expuestos. Misma manera en la que se conservará la **Integridad Física** del trabajador. De acuerdo a (Lozano Vega & Bernal Hernández, 2014) hace referencia a la plenitud corporal del individuo; de allí que toda persona tiene derecho a ser protegida contra agresiones que puedan afectar o lesionar su cuerpo, sea destruyéndola o causándole dolor físico o daño a su salud.

Entonces comprendamos que la salud ocupacional, la integridad física y el ambiente laboral dentro de una planta procesadora debe ser regida por la Higiene y Seguridad Industrial. Término que daremos de forma individual para su mayor comprensión: Se define la **Seguridad industrial** como las actividades de proteger al ser humano haciéndole conocer procedimientos y medidas de prevención de accidentes, reducción y eliminación de riesgos para lograr el cuidado mismo. La aplicación de procedimientos y medidas logran establecer el adecuado acondicionamiento del personal dentro de las instalaciones físicas, además de que exigen utilizar los equipos de trabajo necesarios que se les han proveído para realizar sus labores diarias.

Por ejemplo: los **Equipos de Protección Personal** o mejor conocido por sus siglas **EPP**, es un equipo que se usa para minimizar la exposición a una gran variedad de riesgos corporales.

Es de vital importancia mencionar que existen EPP conforme se expongan en sus labores, por ejemplo: guantes de cuero para cuando se exponen a trabajos rústicos o corto punzantes, cascos para la protección de la cabeza en lo que es el ámbito industrial y de construcción, protección para piernas y pies, protección para los brazos, protección auditiva, protección corporal y protección respiratoria. A como se mencionó anteriormente esto EPP se aplicaran y exigirán de acuerdo a la exposición física y de la salud a la que se presente el trabajador.

Ahora según (MITRAB, 2008) la **Higiene Industrial** es una técnica no médica dedicada a reconocer, evaluar y controla aquellos factores ambientales o tensiones emanadas (ruido, iluminación, temperatura, contaminantes químicos y contaminantes biológicos) o provocadas por el lugar de trabajo que pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores.

A la hora de Laborar, no todos estamos exentos de **Riesgos Laborales** ya que es un riesgo existente que puede terminar en enfermedad laboral o en accidente laboral que lograra provocarnos heridas, daños físicos o psicológicos, traumatismos, etc.

Dentro de las industrias se sabe que existen muchos factores a los que estamos expuestos durante la jornada laboral, es por eso que definiremos el termino **Factores de Riesgo** como la presencia de un agente (objeto, sustancia o una condición del ambiente de trabajo), cuyas características son peligrosas y ponen en riesgo la seguridad o la integridad física del trabajador o la trabajadora". (Instituto Sindical para America Central y El Caribe)

Según (Union Federal de trabajadores, 2010) los riesgos se clasifican en:

- **Riesgos físicos:** Su origen está en los distintos elementos del entorno de los lugares de trabajo. La humedad, el calor, el frío, el ruido, presiones,

temperatura, iluminación, vibraciones, radiación, ionizantes y no ionizante que pueden producir daños a los trabajadores.

- **Riesgos químicos:** Son aquellos cuyo origen está en la presencia y manipulación de agentes químicos (polvos, vapores, líquidos), los cuales pueden producir alergias, asfixias, etc.
- **Riesgos mecánicos:** Son los que se producen por el uso de máquinas, útiles, o herramientas, produciendo cortes, quemaduras, golpes, etc.
- **Riesgo de altura:** Se da cuando las personas trabajan en zonas altas, galerías o pozos profundos.
- **Riesgos por gas:** Se dan cuando las personas trabajan manipulando gases o cerca de fuentes de gas.
- **Riesgo de origen eléctrico:** Los peligros de la electricidad se basan principalmente en los efectos que pueden causar sobre el cuerpo humano esto se debe a que la electricidad no es perceptible por los sentidos.
- **Riesgo de incendio:** Se produce al trabajar en ambientes con materiales y elementos inflamables.
- **Riesgos de elevación:** Aparece al trabajar con equipos de elevación o transporte.
- **Riesgos de carácter psicológico:** Es todo aquel que se produce por exceso de trabajo, un clima social negativo, pudiendo provocar una depresión, fatiga profesional, etc.

- **Riesgos biológicos:** Se pueden dar cuando se trabaja con agentes infecciosos (viral, bacterias).

- **Riesgos ergonómicos:** Postura inapropiada, movimientos repetitivos, fuerza inapropiada.

- **Psicosociales:** Stress.

Una vez que se conocen todos estos factores a los que posiblemente muchos trabajadores estén expuestos sin tener conciencia alguna, de sus consecuencias. Ahí es donde entra en juego la **Inspección de Higiene y Seguridad** por parte del supervisor o el inspector designado por la empresa. Definimos la Inspección de Higiene y Seguridad como el acto mediante el cual el Sistema General de Inspección verifica el cumplimiento de la Ley, Reglamento y normativas concernientes al mejoramiento de las condiciones de trabajo en materia de higiene y seguridad y la protección de los trabajadores.

Un supervisor o técnico en prevención de riesgos deberá realizar una matriz conforme a los riesgos que se presenten dentro de la empresa. Es decir, la **Matriz de Riesgo** es considerada como un instrumento empresarial con enfoque basado en la identificación, monitoreo, control, medición y divulgación de los riesgos existentes.

Esta herramienta, además de divulgar los riesgos existentes. También nos ayuda a aplicar mejoras dentro de las empresas. Por ejemplo: se puede pasar a desarrollar un **Mapa de Riesgo** que se define como la representación gráfica de símbolos de uso general o adaptado para indicar algún nivel de exposición ante algún riesgo previsto que se presente a bajo, mediano o alto grado de ocurrencia.

De la misma forma, se logra dar paso al desarrollo de un **Mapa de Evacuación**. Esta es una herramienta que nos permite evaluar los posibles incidentes que se

pueden producir dentro de cualquier instalación física. Dándonos como opción diseñar un recorrido eficiente y seguro para lograr el desalojo del personal fuera de las instalaciones, sea cual sea la naturaleza de la incidencia.

Una vez determinado los riesgos, luego haber hecho el mapa de riesgo y por último el mapa de evacuaciones. Procedemos a señalar todas las aéreas involucradas. El termino **señalizar** o "**Señalización**" es la acción de graficar figuras y aplicar colores que atraigan la atención visual de visitantes, trabajadores y empleadores de la empresa. Para dar a conocer objetos, lugares o situaciones que puedan provocar accidentes u originar riesgos a la salud, así como para indicar donde se encuentran dispositivos que tengan importancia para la seguridad.

Al aplicar la señalización, podremos observar que su finalidad es avisar ante cualquier emergencia que podemos hacer. Por ejemplo: Ante un Incendio provocado por fallas eléctricas, el mapa de evacuación nos dirá hacia dónde diriginos, y las rotulaciones o señales nos dirán qué tipo de extintor podremos utilizar para apagar las llamas generadas.

Recordemos que un **Incendio** es la generación y propagación de llamaradas de fuego que arrasan con cualquier cosa a su paso. Pero la verdad es que existen diferentes tipos de incendios y se clasifican según su origen. Para cada tipo de incendio existen agentes extintores, estos pueden ser agua, espuma, polvos químicos y dióxido de carbono.

Cuando suceden estos accidentes es necesario que la empresa ya cuente con un sistema de **Medidas Preventivas**, es decir. Acciones tomadas para evitar o minimizar los riesgos a los que se encuentra expuestos los operarios a la hora de realizar sus actividades laborales. Pero en el caso de que se produzca un accidente, es necesario que cuenten con un sistema de **Acción Correctiva**; de acuerdo a la norma UNE-EN ISO 9000:2005, una acción correctiva es una

acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad detectada u otra situación indeseable. (Asociación Española para la Calidad (AEC) 2016, 2016)

Entonces a la hora de que se necesite realizar una acción correctiva, en casos como la del incendio u otros factores de riesgo. Se dispondrá de un **Equipo de Primeros Auxilios**, primero comprendamos que un **Equipo** puede ser un conjunto de personas o un conjunto de materiales que tienen una sola finalidad por alcanzar y **Primeros Auxilios**, son las asistencias inmediatas, limitadas y temporales, prestadas por un individuo o personal no especialistas en asistencia médica. Con el fin de salvar vidas de inmediato con poco conocimiento médico. Es por eso que el individuo o personal involucrado deberá asistir a capacitaciones y charlas.

De acuerdo a (MITRAB, 2008) la **Prevención** “es un conjunto de técnicas, métodos, procedimientos, sistemas de formación, dirigidos a la mejora continua de las condiciones de seguridad e higiene en el puesto de trabajo”. Y los **Actos Inseguros** son violaciones de un procedimiento comúnmente aceptado como seguro, motivado por prácticas incorrectas que ocasionan el accidente en cuestión.

Los actos inseguros pueden derivarse a la violación de normas, reglamentos, disposiciones técnicas de seguridad establecidas en el puesto de trabajo o actividad que se realiza, es la causa humana o lo referido al comportamiento del trabajador.

Se hace mención a estos dos términos porque se puede prevenir realizar actos que se consideren inseguros al momento de desarrollar alguna actividad laboral, que al final terminará en provocar un accidente.

Según el Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS, 2014) los **Accidentes** es la muerte o toda lesión orgánica o perturbación funcional,

permanente o transitoria, inmediata o posterior, producida por la acción repentina de una causa externa, sobrevenida por el hecho o en ocasión del trabajo o por caso fortuito o fuerza mayor inherente a él. También es el que ocurre en el trayecto habitual entre el domicilio del trabajador y su centro de trabajo o viceversa (Instituto Nicaragüense de Seguridad Social [INSS] ,2014).

También existe el término de incidentes que son conocidos como: pequeños sucesos que interrumpen más o menos el curso del otro.

Se debe considerar que los accidentes e incidentes surgen por actividades expuestas a diferentes agentes como máquinas, herramientas o condiciones físicas inseguras; por ejemplo pisos sucios y resbaladizos, mala iluminación, sobre carga de horas laborales, falta de equipos de protección personal EPP y por actos inseguros tales como incumplimiento de procedimientos establecidos o por el factor natural y humano.

Según (MITRAB, 2008) **los Accidentes Leves sin Baja** “son aquellos que ocasionan al trabajador lesiones leves, que no ameriten días de subsidio o reposo, solamente le brindan primeros auxilios o acude al médico de la empresa le dan tratamiento y se reintegra a sus labores”.

Los **Accidentes Leves con Baja** se considerarán todos los accidentes de trabajo que conlleven la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de al menos un día laboral, hasta un máximo de siete días. Las lesiones ocasionadas por el agente material deben ser de carácter leve, tales como golpes, heridas de tres puntadas, quemaduras leves, entre otros.

Los **Accidentes Graves** son considerados todos los accidentes de trabajo que conlleven la ausencia del accidentado del lugar de trabajo de ocho días o más; los tipos de lesiones consideradas como graves pueden ser: fracturas, esguinces, quemaduras de 2do y 3er grado, amputaciones, entre otros.

El **Accidente Muy Grave** es considerado como todos los accidentes de trabajo que conllevan la ausencia del accidentado por más de veintiséis semanas consecutivas y que las lesiones ocasionadas sean de carácter muy grave y múltiples, tales como fracturas múltiples, amputaciones, politraumatismo, entre otros.

Así que para concluir, según (La Gaceta, 2014), la **Ley 618 (Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo)**. Es de orden público, tiene por objeto establecer el conjunto de disposiciones mínimas que, en materia de higiene y seguridad del trabajo, el Estado, los empleadores y los trabajadores deberán desarrollar en los centros de trabajo, mediante la promoción, intervención, vigilancia y establecimiento de acciones para proteger a los trabajadores en el desempeño de sus labores.

Mismas disposiciones que comprenderán términos como los que se acaban de definir y ejemplificar en el documento, con el propósito de alcanzar una mejor comprensión en el momento de su lectura general.

Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo.

TABSA



**VI. REGLAMENTO TECNICO ORGANIZATIVO DE HIGIENE Y SEGURIDAD
DEL TRABAJO TABACOS VALLE DE JALAPA (TABSA) BASE JURIDICA.**

ÍNDICE.

Introducción.

Capítulo I Objetivo y Campo de Aplicación.

Capítulo II Disposiciones Generales y Definiciones.

Capítulo III Mapa de Riesgos Laborales.

Capítulo IV De las Obligaciones del Empleador.

Capítulo V De las Obligaciones de los Trabajadores.

Capítulo VI Prohibiciones de los Trabajadores.

Capítulo VII Orden, Limpieza y Señalización.

Capítulo VIII De la Prevención y Protección contra Incendios

Capítulo IX Primeros Auxilios.

**Capítulo X De las Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades
Profesionales.**

Capítulo XI De las Comisiones Mixtas de H. S. T.

Capítulo XII De la Salud de los Trabajadores.

Capítulo XIII De las Sanciones.

Capítulo XIV Otras Disposiciones.

Capítulo XV Disposiciones Finales.

Tabla 1. Datos Generales de TABSA.

Dirección:	De la casa de rehabilitación para jóvenes Sor María Romero 150 metros al Oeste. Barrio Oscar Arnulfo Romero. Estelí, Nicaragua.
Sector Económico:	Industria Manufacturera.
Actividad Económica:	Fabricación de puros.
INSS Patronal:	418541
Propietario:	Eduardo Fernández Pujals.
Gerente General:	Ing. Jacinto Iglesias Gómez.
Recursos Humanos:	Lic. Yenie Gutiérrez.
Personal Empleado:	156 trabajadores.
Horario de trabajo:	Personal administrativo y de Producción: Lunes a Viernes: ✓ De 7:00 am hasta 12:00 md. ✓ <u>Merienda:</u> de 9:00 am hasta 9:15 am. ✓ De 1:00 pm hasta 5:30 pm. De 1:00 pm hasta 5:30 pm
Teléfono:	2713-5859; 27132201; 27135858
Correo:	TvalleJalapa@Tabsa.com

Fuente: TABSA; Elaboración: Propia

6.1 Introducción.

La Empresa TABSA ha elaborado el presente Reglamento Técnico Organizativo en Materia de Higiene y Seguridad del Trabajo, como un instrumento técnico – normador que tiene como objetivo orientar a la organización y gestión de la empresa, estableciendo métodos y procedimientos de trabajo adecuados de las diferentes actividades desarrolladas en cada área y por consiguiente proporcionar medidas para disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes y enfermedades profesionales que puedan presentarse.

Cumplir con este Reglamento preserva la seguridad de todo el personal que labora en la empresa incluyendo a sus visitantes, al regular el desempeño de cada uno de ellos en sus centros de trabajo a través de procedimientos primordiales establecidos por la ley y el empleador que contribuyen a cumplir con su objetivo principal.

Este documento contiene las obligaciones tanto de los empleadores como de los trabajadores, algunas indicaciones de cómo actuar ante algún accidente y las sanciones que pueden ser aplicadas ante el incumplimiento de este reglamento.

El presente Reglamento tiene como bases jurídicas, los preceptos establecidos en la Constitución Política de la República de Nicaragua, Arto. 82 inc.4; 1, 2, 6, 8, 13, 17, y 18, del 100 al 129 inclusive, del Código del Trabajo (Ley 185); artos. Del 61 al 72 inclusive de la Ley General de Higiene y Seguridad de Trabajo (Ley 618); arto. 6, inc. b) de la Resolución Ministerial de Higiene y seguridad del Trabajo; arto.241, apto. 2 del Reglamento de la Ley 290, y demás Resoluciones Ministeriales de Higiene y Seguridad del Trabajo.

6.2 Capítulo I. Objetivos y campo de aplicación.

Objetivo General.

Artículo 1. El presente Reglamento técnico Organizativo tiene como objetivo establecer los principales procedimientos básicos y las bases organizativas que regirán las actividades concernientes a la seguridad e higiene del trabajo, para la prevención y disminución de los accidentes laborales y enfermedades profesionales de todos los trabajadores de la empresa Tabaco Valle de Jalapa (TABSA).

Campo de aplicación.

Artículo 2. El campo de aplicación de este Reglamento Técnico Organizativo abarcará a todos los trabajadores que laboren en la empresa Tabaco Valle de Jalapa, que ya hayan firmado un contrato de trabajo con la empresa, y que desempeñen sus funciones fuera y/o dentro de la misma, cuando se esté en representación de la empresa.

6.3 Capítulo II. Disposiciones Generales y Definiciones.

Disposiciones Generales.

Artículo 3. Dentro de la empresa se considera que el empleador, su representante y sus trabajadores están en la obligación de respetar de forma estricta lo establecido en el RTO.

Artículo 4. Asegurar la difusión del presente procedimiento seguro de trabajo.

Artículo 5. Asesorar y controlar el cumplimiento del presente procedimiento en todos los niveles.

Artículo 6. Evaluar y controlar a través de inspecciones de seguridad y observaciones en las tareas que realiza el personal.

Artículo 7. El empleador y/o su representante están en la obligación de hacer un llamado de atención en forma de memorándum, a todo trabajador que no acate lo establecido en el RTO después de habérselo dado a conocer.

Artículo 8. El empleador y/o su representante están en la obligación de acondicionar completamente las áreas laborales para asegurar el buen desarrollo de las actividades productivas dentro de ellas.

Artículo 9. El empleador y/o su representante están en la obligación de contar con un inventario de materiales, equipos y herramientas necesarias que brinden higiene y seguridad en cada área, dentro de la empresa.

Artículo 10. Realizar inspecciones periódicas a los equipos, herramientas y EPP, previamente en almacén y en campo, así como la correcta gestión de los incidentes, actos y condiciones sub estándares y desviaciones de los procesos constructivos reportados por los trabajadores.

Definiciones.

Artículo 11. Para efectos de aplicación del siguiente reglamento, se definen los siguientes conceptos:

Accidente de trabajo: Es el suceso eventual o acción que involuntariamente, con ocasión o a consecuencia del trabajo, resulte la muerte del trabajador o le produce una lesión orgánica o perturbación funcional de carácter permanente o transitorio.

También se tiene como accidente de trabajo:

1. El ocurrido entre el trayecto normal entre su domicilio y su lugar de trabajo.

2. El que ocurre al trabajador al ejecutar ordenes o prestar servicio bajo la autoridad del empleador, dentro o fuera del lugar u hora de trabajo; y
3. El que suceda durante el periodo de interrupción del trabajo o antes o después del mismo, si el trabajador se encuentra en el lugar de trabajo en los locales de la empresa por razón de sus obligaciones.

Comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo (C.M.H.S): Es el órgano paritario en las actividades de protección y prevención de riesgos en los centros de trabajos. Los empleadores y sus representantes están en la obligación de constituir en sus centros de trabajo una comisión mixta de higiene y seguridad, que deberá integrarse con igual número de representantes del empleador que de los trabajadores.

Contaminante biológico: Son seres vivos, organismos con un determinado ciclo de vida que al penetrar en el hombre ocasionan enfermedades de tipo infeccioso o parasitario y local sistémico. Estos organismos se pueden clasificar, según sus características en: virus, bacterias, protozoos, hongos, gusanos y otros.

Contaminante físico: Son las distintas formas de energía que generadas por fuentes concretas, pueden afectar a los trabajadores sometidos a ellas. Estas energías pueden ser mecánicas, electromagnéticas y nucleares. En las dos últimas se encuentran las radiaciones ionizantes.

Contaminante químico: Todo elemento o compuesto químico, por si solo o mezclado, tal como se presenta en estado natural o es producido, utilizado o vertido, incluido el vertido como residuo, en una actividad laboral, se haya elaborado o no de modo intencional y se haya comercializado o no.

Enfermedades profesionales: Es todo estado patológico derivado de la acción continua de una causa que tenga motivo u origen en el trabajo o en el medio en el que el trabajador presta sus servicios y que provoque una incapacidad o

perturbación física, psíquica o funcional permanente o transitoria, aun cuando la enfermedad se detecte cuando ya hubiese terminado la relación laboral.

Equipo de trabajo: Un equipo de trabajo es la unidad de dos o más personas con habilidades complementarias que están comprometidas en un propósito común un conjunto de metas de rendimiento y de expectativas, para la cual establecen normas colectivas de rendición de cuentas

Equipo de protección personal: El equipo de protección personal (PPE – Personal Protection Equipment) está diseñado para proteger a los trabajadores de lesiones o enfermedades serias que pueden resultar del contacto con peligros químicos, radiológicos, físicos, eléctricos, mecánicos u otros. Además de mascarillas, gafas de seguridad, cascos y zapatos de seguridad, el PPE incluye una variedad de dispositivos y ropas tales como gafas protectoras, uniformes y guantes.

Ergonomía: Es el conjunto de técnicas que tratan de prevenir la actuación de los factores de riesgos asociados a la propia tarea del trabajador.

Explosión: Es el riesgo existente a consecuencia de la posible liberación violenta de energía, provocado por el desgaste físico en la estructura de tubería o cámaras de prevención entre otros.

Exposición: Es el sometimiento del trabajador durante un periodo de tiempo a los riesgos presentes dentro del ambiente de trabajo durante el desempeño de sus labores.

Frecuencia: Es la periodicidad a la que se expone el trabajador a los riesgos presentes en el ambiente de trabajo durante el desempeño de sus labores.

Higiene industrial: Es una técnica no médica, que estudia, mide, evalúa y establece los límites permisibles de agentes que contaminan el medio ambiente de trabajo y pueden ocasionar enfermedades o alteración de la salud de los trabajadores.

Impureza y toxicidad del aire: Es el grado de contaminación en el ambiente de trabajo, ocasionados por los procesos tecnológicos y operaciones industriales que llevan implícito el uso de sustancias químicas.

Magnitud: Es la dimensión del riesgo de trabajo al que se expone el trabajador durante la jornada laboral, de conformidad con las normas de seguridad permisibles. La magnitud se clasifican en; muy grande, grande, media y baja.

Plan de trabajo de la comisión mixta de Higiene y Seguridad del trabajo: El plan de trabajo es un instrumento de planificación, que ordena y sistematiza información de modo que pueda tenerse una visión del trabajo a realizar, así mismo nos indica: objetivos, metas, actividades, responsables y cronogramas.

Posición incómoda: Es la postura que el trabajador adopta de manera continua, en el proceso de trabajo, la cual se manifiesta en postura incorrecta tales como: suspensión, acostado, en cuclillas, de pie o sentado, sin poder alterar la posición.

Prevención de incendios: El conocimiento y puesta en práctica en caso de emergencia de las normas para prevenir y/o evitar un incendio y brindar la seguridad de personas y bienes.

Protección: Son los medios o dispositivos de seguridad que pueden emplearse para disminuir los factores de riesgo del trabajo los cuales pueden aplicar a las fuentes de emisión, al medio o al receptor (hombre).

Reglamento técnico organizativo de higiene y seguridad del trabajo: Es el instrumento normado que establece procedimientos y métodos de trabajo adecuado a las distintas actividades y medidas de prevención que se deben adoptar en los lugares de trabajo por parte del empleado y empleador.

Riesgo laboral: Son aquellas condiciones que a consecuencia de la actividad desarrollada dentro del ámbito laboral, el trabajador se ve expuesto a condiciones inseguras que puedan provocar un accidente.

Riesgo profesional: Cualquier característica del trabajo que pueda tener una influencia significativa en la generación de riesgos de la seguridad y salud del trabajo.

Riesgo eléctrico: Es la exposición del trabajador al contacto con instalaciones energizadas capaces de provocar un daño severo a la salud del trabajador, tales como: quemaduras, paros respiratorios, fibrilación ventricular.

Riesgo biológico: Es la exposición a agentes infecciosos en el ambiente de trabajo, caracterizados por la presencia de micro-organismos, que pueden transmitirse por inhalación, ingestión y contacto físico.

Ruidos y vibraciones: Son considerados como sonidos molestos a la audición del ser humano y movimientos bruscos que se manifiestan en aquellos procesos mecánicos manuales, mecanizados y automáticos que resulten durante el desarrollo del trabajo.

Seguridad industrial: La seguridad y la higiene aplicada a los centros de trabajo como objetivo para salvaguardar la vida y preservar la salud y la integridad física de los trabajadores por medio del dictado de normas encaminadas a prestar las mejores condiciones para el trabajo, así como también a capacitarlos y adiestrarlos

para que se eviten, dentro de lo posible, las enfermedades y los accidentes laborales.

Señalización: La señalización de higiene y seguridad del trabajo, se realizara mediante colores de seguridad, señales de forma de panel, señalización de obstáculos, lugares peligrosos y marcados de vías de circulación, señalizaciones especiales, señalizaciones luminosas o acústicas, comunicaciones verbales y señales de trabajo.

Sobre esfuerzo físico: Es el que se realiza en trabajos denominados pesados, los que por naturaleza exigen del trabajador un plus esfuerzo continuo durante su jornada de trabajo.

Tensión nerviosa: Es la presión anormal que actúa sobre el sistema del trabajador, cuando este realiza trabajos de gran importancia, complejidad y precisión aun cuando estos se encuentren preparados técnicamente y psicológicamente.

Trabajos en altura: Es la que se ejecuta haciendo uso de dispositivos de seguridad contra caída. Para una altura superior a los 2 metros

Baja tensión (BT): Red eléctrica que se encuentra a los siguientes límites de tensiones nominales: corriente alterna igual o inferior a 1.000 voltios (v); corriente continua, igual o inferior a 1.500 voltios (v).

6.4 Capítulo III. Mapa de riesgos laborales.

6.4.1 Descripción del proceso productivo general de TABSA.

Se diseñó el diagrama de flujo de la empresa TABSA, de tal forma que represente gráfica, lógica y secuencialmente de manera general las actividades

realizadas dentro de la fábrica. Con el fin de transformar la materia prima en producto terminado. De esta manera se reflejan las entradas y salidas del proceso productivo.

Como se observa en la figura 2, existen dos entradas en paralelas de materia prima. EL proceso inicia con la llegada de las pacas de tabaco al área (Tripa y capote), paralelamente entran las pacas de capas al área de (Capa): ambas llegan en pacas de 80 a 100 libras en dependencia al proveedor que se le adquiera el producto.

Una vez clasificada la tripa y el capote, estas son enviadas al proceso de acondicionamiento, las pacas de capas son enviadas al proceso de despegue y despallillo. En estas áreas se seleccionan y se clasifican las hojas del tabaco según su color y textura para aplicar desvenado o despallillo y luego acordonarla, saliendo del proceso las hojas de tabacos con defectos y las capas defectuosas, las cuales son enviadas en pesadas de 100 libras al proveedor.

Una vez terminadas estas dos operaciones simultáneas, se pasan al área de despacho, donde laboran dos personas despachando bultos, los cuales ya están clasificados de acuerdo al puro a elaborar, ya sean puros caros o baratos. Así mismo la cantidad máxima que puede producir cada uno de ellos, el cual oscila entre 50 y 100 puros.

Ya retirado los bultos de tabacos se pasa al área de Producción o Galera, donde laboran 88 individuos, (44 parejas de Roleros y Boncheros), se elaboran diferentes estilos de puros en dependencia de la marca a elaborar.

Finalizados los puros, se pasan al área de Control de Calidad, donde se realiza un conteo de la producción y un análisis detallado del producto, por ejemplo: color, textura, grosor, longitud y estilo de acabado final, de acorde al pedido del cliente. También se le realiza una pequeña prueba de tiro, que consta en meter el puro en una máquina que mide el pase del aire dentro del puro.

Esto con el fin de que el puro no quede muy estrecho e impida al fumador de puros realizar poco esfuerzo al succionar el CO₂. Si estos no pasan el control de calidad son enviados a reproceso, para luego ser enviados al área de bodega de puros terminados.

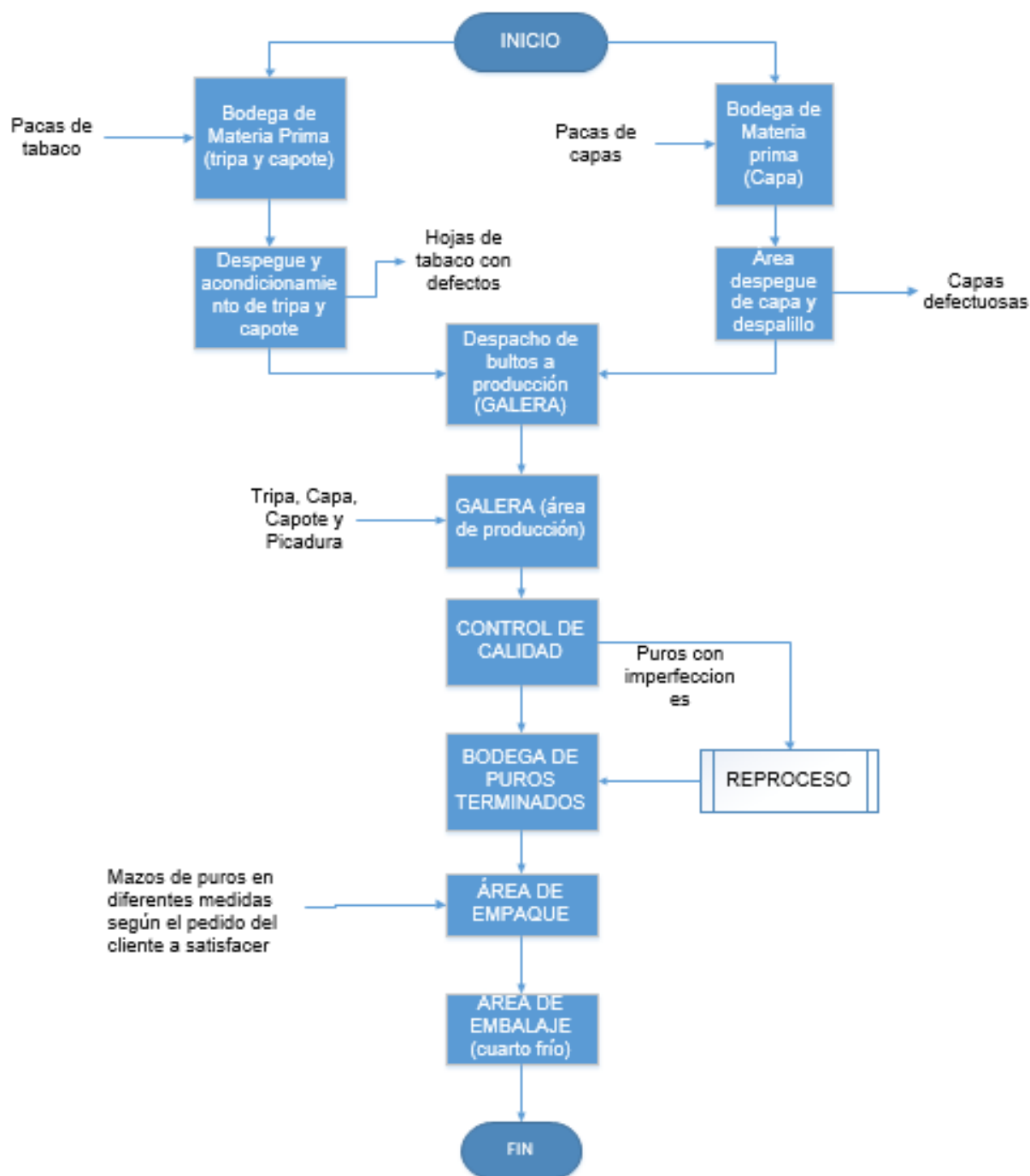
Posteriormente los puros son trasladados en carritos al área de Bodega de Puros, donde son almacenados en cajones por un lapso de tiempo no mayor a los tres meses. Una vez que este se encuentre seco o con su grado de humedad establecido, el cual oscila entre 12 y 13 grados Celsius se pasa al área de empaque, si el tabaco disminuye su grado de humedad se le aplica humidificación y si este aumenta más que a los 13 grados Celsius es regresado al secado y posteriormente al empaque.

Cuando el tabaco se encuentra en las condiciones óptimas para ser trabajado o sea con su respectivo grado de humedad establecido se pasa al área de empaque, en donde el encargado da la orientación a las empacadoras como debe ir empacado el puro (si se realizara en mazos, cajas, si lleva solo un anillo, si lleva celofán, etc.) todo esto en dependencia del pedido del cliente a satisfacer.

Posteriormente se pasa al proceso de embalaje o cuarto frío el cual consiste en sellar las cajas e ingresarlas al cuarto frío, donde permanecen 72 horas en congelación y 24 horas en Defrost (Apagado de la máquina), el tiempo indicado para el debido reposo del tabaco.

Una vez terminado este proceso, el tabaco se encuentra listo para ser trasladado al contenedor.

Figura 1. Flujograma del proceso productivo general de TABSA.

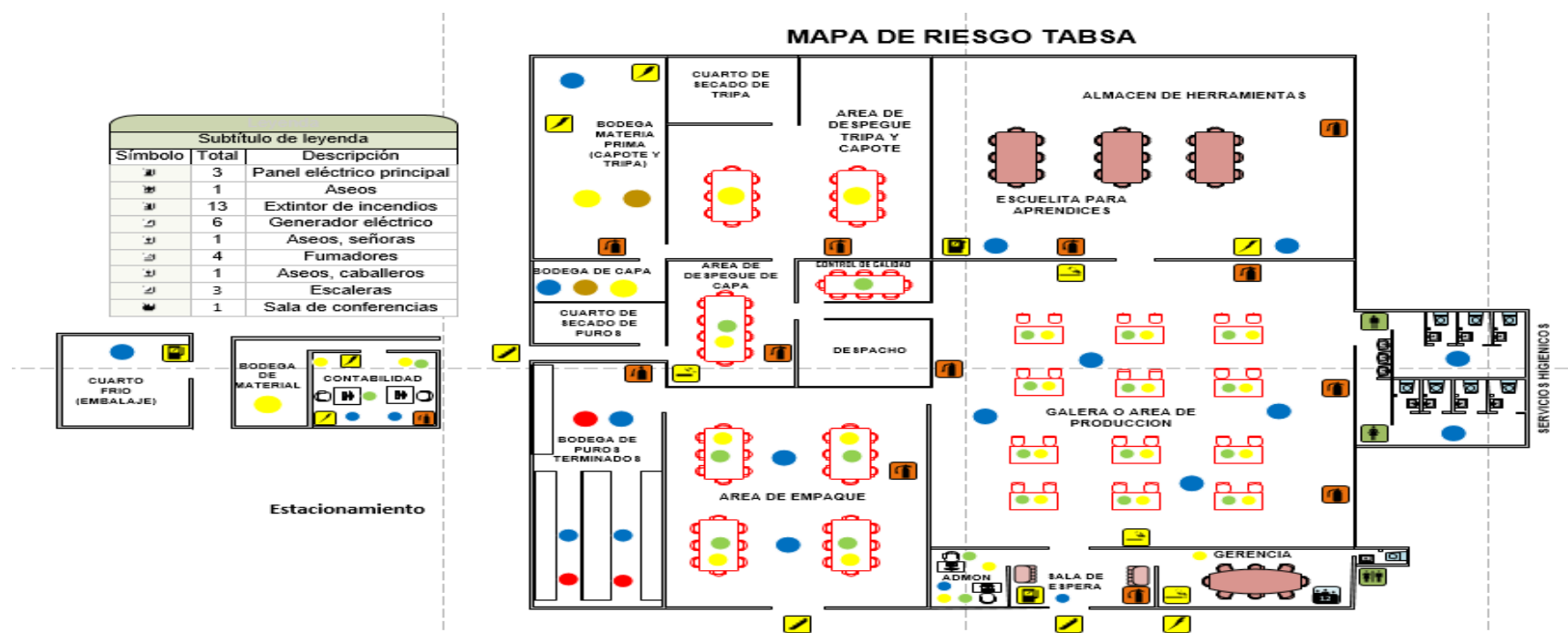


Fuente: Propia

6.4.2 Mapa de riesgos TABSA.

El siguiente esquema representa el diseño de las instalaciones de la empresa con la señalización existente en cada una de las áreas. Es importante mencionar que el mapa está elaborado a escala milimétrica, dentro del programa Visio 2013, de conformidad a lo establecido en el Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09, PROCEDIMIENTO TECNICO DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO PARA LA EVALUACION DE RIESGOS EN LOS CENTROS DE TRABAJO.






Figura 2. Mapa De Riesgos TABSA.



Fuente: Propia.

La tabla 2 muestra los riesgos identificados en la empresa TABSA, los cuáles están identificados por un color de acuerdo a la naturaleza del factor de riesgo, así mismo se indica la cantidad de trabajadores afectados y las consecuencias que estos podrían causar.

Tabla 2. Matriz del Mapa de Riesgos.

COLOR	FACTOR DE RIESGO	RIESGO	ESTIMACION DE RIESGO	# DE TRABAJ. EXPUESTOS	ÁREAS	AFECCIONES A LA SALUD
	Agentes Físicos	Cansancio Visual	Tolerable	132	Admon, Contabilidad, Galera, Acondicionamiento de capa, Control de calidad, Empaque	Enrojecimiento y ojos llorosos, dolor de cabeza, etc
		Fatiga por atrapamiento	Tolerable	7	Admon y Contabilidad	Fatiga, estrés, dolor de cabeza
	Condiciones ocupacionales	Asfixia por prolongada exposición a vapores de humidificadores	Moderado	2	Bodega de puros terminados	Nauseas, asfixia, mareo, alteración a la presión arterial
	Condiciones higiénicas	Contacto bacteriano (polvo y suciedad)	Tolerable	6	Bodega de materia prima capa, tripa y capote.	Vómito, diarrea, mareo e infección
	Trastornos músculo-esquelético y organizativo	Contacto con herramientas cortantes	Tolerable	103	Acondicionamiento de tripa y capote, galera.	Adquisición de Tétano, Infección, etc.
		Fatiga por manejo de cargas superiores a 80 lbs	Moderado	5	Bodega de materia prima capa, tripa y capote.	Hernia, dolores lumbares, músculos tensos
		Posturas incómodas al sentarse	Tolerable	156	Todas la áreas de la fábrica	Estrés, tensión muscular
	Condiciones de seguridad	Quemaduras por mal uso de humidificadores	trivial	7	Bodega de MP y Bodega de puros terminados	Manifestación de ardor, irritación, flictenas
		Caidas por pisos resbaladizos	trivial	156	Servicios higiénicos	Múltiples lesiones
		Golpes con objetos estáticos	Tolerable	7	Admon y Contabilidad	Magulladuras,
		Contacto eléctrico	Moderado	17	Bodega de MP y acondicionamiento de capa	calambres, ardor, quemaduras, incendios
		Quemaduras por mal uso de planchas	Tolerable	10	Empaque	Quemaduras de primer grado

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09; Elaboración: Propia.

La tabla 3 muestra el resultado de la evaluación de riesgos donde se indican todos los riesgos identificados, así como su probabilidad, consecuencia y estimación. A través del análisis de los datos se propusieron medidas para minimizar estos riesgos, así como procedimientos de trabajo que se llevarán a cabo.

Tabla 3. Evaluación de Riesgos TABSA.

Matriz Evaluación de Riesgos Laborales empresa TABSA.																	
Localización: TABSA					Evaluación								Medidas preventivas/ peligro identificado	Procedimiento de trabajo, para este peligro	Información / Formación sobre este peligro	Riesgo controlado	
Actividad / Puesto de trabajo: Todos					Inicial	X		Seguimiento									
Trabajadores expuestos: 156					Fecha de la evaluación: 30/11/16												
Mujeres: 75 Hombres: 81					Fecha de la última evaluación: 28/02/17												
Nº	Peligro Identificado	Probabilidad			Consecuencia			Estimación de Riesgo								Sí	No
		B	M	A	LD	D	ED	T	TL	M	IM	IN					
1	Contacto con herramientas cortantes		X		X				X				Usar guantes de cuero o cuerina	Usar de forma correcta las chavetas, tijeras, cuchillo, etc	Adquisición de Tétano, Infección, etc.	X	
2	Fatiga por movimientos repetitivos		X			X				X			Equipos con diseños ergonómicos.	Ejercitar el cuerpo con movimientos de relajación	Dolores en articulaciones, espalda, cuello y brazos	X	
3	Quemaduras por mal uso de humidificadores	X			X			X					Utilizar los EPI	Usar guantes de cuero para el manejo del equipo	Manifestación de ardor, irritación, flictenas		X
4	Asfixia por demasiada exposición a humidificadores		X			X				X			Usar nasobuco dentro de bodegas	Salir a tomar aire fresco, en lapsos de tiempos cortos	Nauseas, , alteración a la presión arterial	X	
5	Caídas por pisos resbaladizos	X			X			X					Colocar cintas antideslizantes	Caminar sobre lugares con cintas antideslizantes	Lesiones múltiples		X
6	Fatiga por manejo de cargas inferiores a 80 lbs		X			X				X			Usar el cinturón de contracción abdominal	Manejo de cargas adecuados y descansos breves si la actividad lo amerita	Hernia, dolores lumbares, músculos tensos.		X
7	Posturas incómodas al sentarse		X		X				X				Usar asientos ergonómicos	Mantener erguida la espalda y evitar malas posturas	Estrés, tensión muscular	X	
8	Cansancio visual		X		X				X				Buena iluminación	Sentarse a la distancia y altura adecuada,	Ojos llorosos, dolor de cabeza, etc	X	
9	Golpes con objetos estáticos		X		X				X				Señalizar riesgo	Movilizarse con precaución dentro de las instalaciones	Magulladuras, dolor transitorio		X
10	Caídas de objetos a niveles superiores a 1.80 m		X		X				X				Señalizar riesgo	Retirar y guardar objetos de forma segura	Magulladuras, molestias, dolor transitorio	X	
11	Fatiga por atrapamiento		X		X				X				Mantener orden dentro de área	No ubicar objetos, cajas, en pasillos	Fatiga, estrés, dolor de cabeza, etc	X	
12	Contacto eléctrico		X			X				X			Señalización acorde al riesgo	Realizar actividades fuera del alcance eléctrico	Quemaduras, incendios, etc.	X	
13	Contacto bacteriano (polvo)		X		X				X				Utilizar los EPP	Usar nasobuco en las bodegas	Vómito, diarrea e infección	X	
14	Quemaduras por mal uso de planchas		X		X				X				Crear base de madera para plancha	Poner boca abajo la plancha sobre base de madera,	Quemaduras de primer grado.	X	

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09; Elaboración: Propia

La siguiente tabla muestra el plan de acción propuesto a TABSA, para que una vez aplicado se logre prevenir los riesgos identificados y así mismo se logre preservar la salud e integridad de los trabajadores.

Tabla 4. Plan de Acción TABSA.

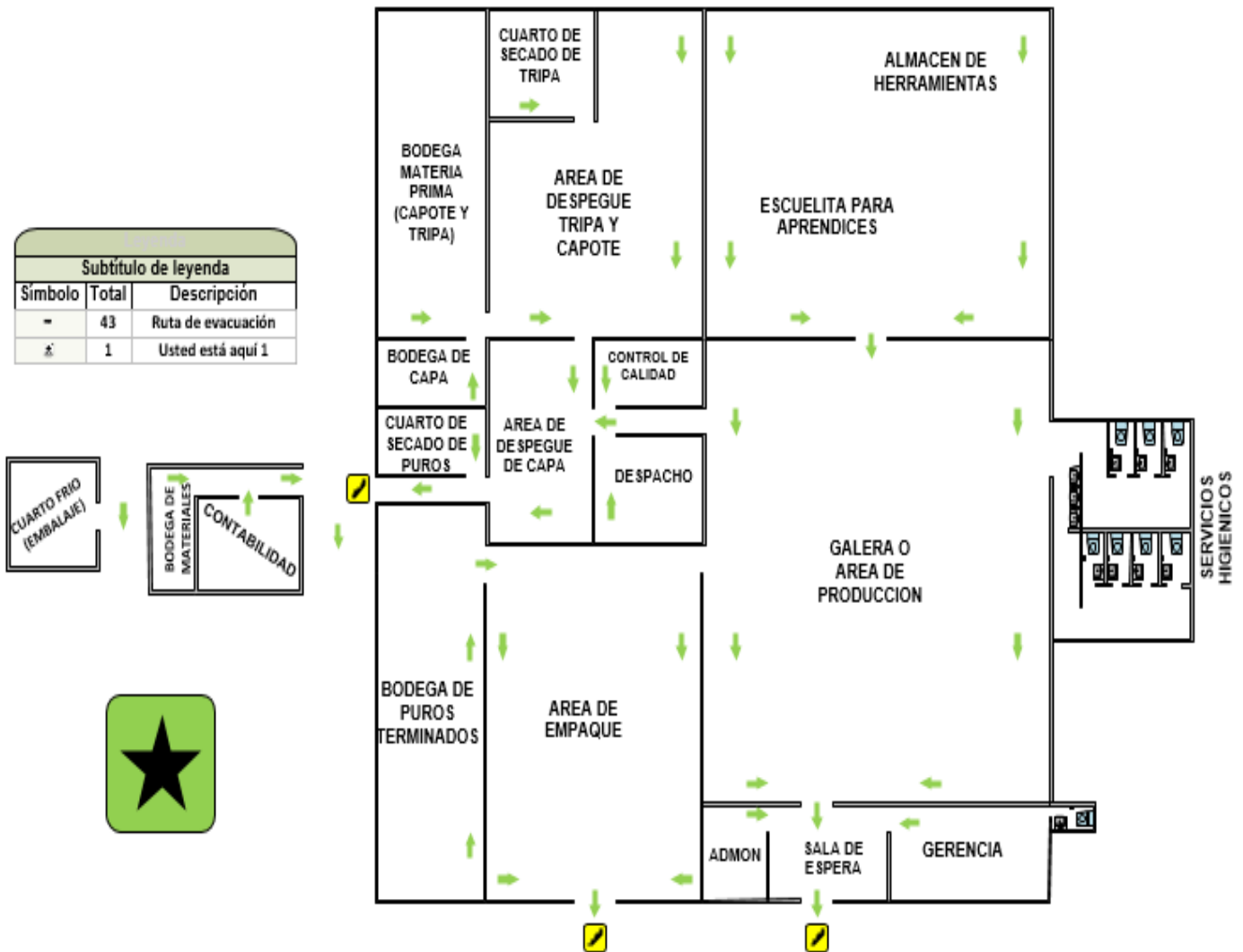
PLAN DE ACCION				
Peligro identificado	Medidas preventivas y/o acción requerida	Responsable de la ejecución	Fecha inicio y finalización	Comprobación eficacia de la acción(firma y fecha)
Cansancio visual	Ubicación de la iluminación a la altura adecuada, mantener ojos lubricados y realizar descansos breves de la vista	Personal sub contratado y operarios	06 de marzo al 10 de Mayo 2017	
Fatiga por atrapamiento	Mantener en orden el área de trabajo, despejado escritorios y bancos etc.	Personal administrativo y de limpieza	07 al 30 de Marzo 2017	
Asfixias por prolongada exposición a vapores de humidificadores	Uso de mascarillas nasobucales dentro de la bodega y áreas con abundante presencia de humedad	Operarios en general y responsable de área	06 de marzo al 10 de Mayo 2017	
Contacto bacteriano(polvo y suciedad)	Usar los equipos de protección personal adecuados	Operarios en general y responsable de área	06 de marzo al 10 de Mayo 2017	
Contacto con herramientas cortantes	Uso de guantes de cuero o cuerina o del material adecuado para realizar el trabajo asignado	Operarios en general y responsable de área	06 de marzo al 10 de Mayo 2017	
Fatiga por movimientos repetitivos	Rediseño de los equipos de trabajo a una manera más ergonómica.	Personal sub contratado y operarios	10 marzo al 31 julio del 2017	
Quemaduras por mal uso de los humidificadores	Uso de guantes de cuero o cuerina para el manejo de los equipos	Operarios en general y responsable de área	06 de marzo al 10 de Mayo 2017	
Fatiga por cargas mayores a las 80 lbs	Usar los EPP, como los cinturones de contracción abdominal	Operarios encargados a carga y descarga	06 al 10 de Marzo 2017	
Caídas por pisos resbaladizos	Colocación de cintas antirrapantes en los pisos en áreas determinadas	Personal sub contratado	10 marzo al 31 julio del 2017	
Golpes con objetos estáticos	Debida señalización de estos objetos y buena ubicación	Personal administrativo y de limpieza	06 de marzo al 10 de Mayo 2017	
Caídas de objetos a niveles superiores a 1.80 cm	Señalización de riesgos	Personal administrativos y de limpieza	10 marzo al 31 julio del 2017	
Contacto eléctrico	Mantener bien señalizado el riesgo presente	Personal administrativo y de limpieza	10 marzo al 31 julio del 2017	
Quemaduras por mal uso de planchas	Fabricación de base de madera para el uso de plancha	Personal subcontratado	10 marzo al 31 julio del 2017	
Posturas incómodas al sentarse	Uso de asientos ergonómicos o adecuados a los puestos de trabajo.	Operarios en general	11 marzo al 31 julio del 2017	

Fuente: Acuerdo Ministerial JCHG-000-08-09; Elaboración: Propia

6.4.3 Mapa de evacuación TABSA.

La siguiente figura muestra las áreas de evacuación de la empresa, las cuales indican la ruta lógica para evacuar el edificio, en algún momento dado que se presente algún tipo de desastre; causado por la mano humana o fuerzas de la naturaleza.

Figura 3. Mapa De Evacuación TABSA.



Fuente: Propia

6.4.4 Matriz De Riesgo TABSA.

La tabla 3, muestra la matriz de riesgo de la empresa TABSA. Para su elaboración de esta se ubicaran los riesgos laborales existentes en la empresa, de conformidad a lo establecido en los Artos.18 numerales, 4 inciso c y numeral 5; Arto. 114 numerales 1,2 y 3 de la ley general de higiene y seguridad del trabajo (Ley 618 y arto. 15 del reglamento de la ley.

Tabla 5. Matriz de Riesgos.

AREAS	IDENTIFICACION DEL PELIGRO/ FACTORES DE RIESGO	TRABAJADORES EXPUESTOS	MEDIDAS PREVENTIVAS (DERIVADAS DE LA IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO)
Gerenci	1. CONDICIONES DE SEGURIDAD: - Caídas de objetos a distinto nivel. - Choque con objetos estáticos. - Atrapamiento (escritorios, máquinas, archivadores,		1. Mantener el orden y la limpieza.
			2. Diseño de puestos de trabajo de acuerdo a la anatomía de cada trabajador y lo regulado en la ley general de higiene y seguridad del trabajo.
			3. Brindar los equipos de protección personal (EPP), de acuerdo al perfil del riesgo.
			4. Revisión y reparación de toma corrientes.
			5. Brindar capacitaciones según los factores de riesgos a los que estén expuestos los trabajadores, así como las medidas de seguridad que se deben adoptar (ergonomía, evaluación de factores psicosociales, accidentes laborales).

Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en la empresa Valle de Jalapa (TABSA)
Ubicada en municipio de Estelí departamento de Estelí.

a	otros).		6. Realizar mantenimiento preventivo al sistema de iluminación y la unidad de aire acondicionado.
Administ	- Contactos eléctricos directos o indirectos.		7. Mejorar sistema de ventilación (extracción de aire caliente e inyección de aire frío).
Contabil	- Caídas a desnivel.		8. Capacitación sobre temas de prevención de incendios, evacuación y uso de extintores.
idad	- Ambiente laboral.		9. Dar mantenimiento preventivo a los equipos contra incendios e instalaciones eléctricas.
Empaqu	- Superficie resbalosa.		10. Proveer de protector de pantallas a todos los equipos de cómputo.
e	- Lugar de trabajo		11. Colocar señalización acorde al perfil de riesgo.
Bodega			12. Supervisar sistemáticamente los equipos de protección personal y los procedimientos de trabajo.
de			13. Cargas de trabajo adecuadas con intervalos de tiempos adecuadas.
Puros			14. Realizar procedimientos de trabajo seguro, de acuerdo a las funciones y actividades a desarrollar.
termina			15. Distancia y ángulos visuales correctos:
dos			- Elementos del puesto de trabajo adecuados y colocados correctamente.
			- Iluminación uniforme, no directa y entre 300 500 lux.
			- Evitar contrastes, deslumbramientos y reflejos.
Produc			
ión			
Control	2.		
de	CONDICIONES		
Calidad	HIGIENICAS:		
	- Caídas de		
Despac	objetos a distinto nivel.		
ho	- Choque con	156	
	objetos		
Acondici	estáticos.		
onamien	- Atrapamiento		
to y			

Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en la empresa Valle de Jalapa (TABSA)
Ubicada en municipio de Estelí departamento de Estelí.

despalill o de Capa Acondici onamien to de Tripa y Capote y Bodega s de Materia Prima	(escritorios, máquinas, archivadores, otros). - Contactos eléctricos directos o indirectos. - Caídas a desnivel. - Ambiente laboral. - Superficie resbalosa. - Lugar de trabajo.		16. Descansos periódicos en exposiciones prolongadas.
			17. Supervisión y mantenimiento adecuados de los equipos de extinción (estados correctos, accesibles, visibles y señalizados, presión correcta).
			18. Enviar los extintores a recargar.
			19. Lavar y extender las mangueras a la sombra y en planos inclinados.
			20. Mantener la espalda recta, evitar posturas forzadas y giros del tronco.
			21. Tomar medidas preventivas a la evacuación de acuerdo con las normas al respecto.
			22. Informar a los responsables de las instalaciones eléctricas cercanas, acerca de la factibilidad de estas.
			23. En caso de siniestros, cerrar el compartimiento donde se haya producido, siempre que no quede nadie en su interior.
			24. Seguir las indicaciones de los responsables de la instalación o de los miembros de equipo de alarma y evacuación, si hubiesen.

	<p>3.</p> <p>TRASTORNOS MUSCULO-ESQUELÉTICOS Y SOCIALES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Movimientos repetitivos. - Posturas incómodas y estáticas. - Estilos de mando. - Jornadas prolongadas. 	<p>25. Una vez decidida la evacuación, se realizará de la siguiente manera:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actuar rápidamente, manteniendo la serenidad. - Utilizar la salida de emergencia más cercana si es que la hubiera, en caso de estar en la planta del siniestro o planta superior a esta. - No retroceder, ni parar una vez iniciado el camino a la salida. - Guiar a las personas desconocedoras de las instalaciones. - Acudir sin demora a los lugares de concentración exterior, evitando hacerlo en vías de evacuación. <p>26. Medidas previas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación inicial y periódica en los lugares de trabajo. - Información y formación a los trabajadores. - Controles médicos iniciales y periódicos. - Delimitación de puestos de trabajo. - Áreas de acceso restringido.
--	---	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación. - Horas extras. 		<p>27. Según el nivel de ruido:</p> <p>- Actuar sobre el foco emisor: Mantenimiento adecuado. Encapsulamiento (cabinas) y atenuación por silenciadores. Empleo de elementos anti-vibración, uso de máquinas eléctricas antes que neumáticas.</p> <p>- Actuación sobre el medio de propagación: colocación de barreras acústicas, insonorizaciones del recinto.</p> <p>- Actuaciones sobre el receptor: Disminución de la exposición (rotaciones, etc), cabinas insonorizadas, uso de protectores auditivos.</p>
			<p>28. Implementar posturas correctas de trabajo. Diseñando, métodos y equipos ergonómicos de trabajo.</p>
			<p>29. Coordinar esfuerzos con jefes de área para hacer cumplir las normas de higiene y seguridad laboral</p>
			<p>30. Establecer medidas de control para el uso correcto de equipos y herramientas de trabajo.</p>
			<p>31. Mejorar el acceso a los puestos de trabajo, evitando la acumulación de cajas de producto en el paso de los trabajadores, trasladando estos a una bodega de producto Terminado.</p>
			<p>32. Dejar los equipos utilizados en correcto uso o sustituirlos por otros.</p>

Fuente: Acuerdo Ministerial MITRAB/JHC; Elaboración Propia.

6.5 Capítulo IV. De las obligaciones del empleador.

Artículo 12. Son obligaciones del Empleador:

1. Observar y cumplir con las disposiciones de la presente Ley, su reglamento, normativas y el Código del Trabajo. El incumplimiento de estas obligaciones conlleva a sanciones que van desde las multas hasta el cierre del centro de trabajo, de acuerdo al procedimiento establecido al efecto.
2. Adoptar las medidas preventivas necesarias y adecuadas para garantizar eficazmente la higiene y seguridad de sus trabajadores en todos los aspectos relacionados con el trabajo.
3. El empleador tomando en cuenta los tipos de riesgo a que se expongan los trabajadores, y en correspondencia con el tamaño y complejidad de la empresa, designará o nombrará a una o más personas, con formación en salud ocupacional o especialista en la materia, para ocuparse exclusivamente en atender las actividades de promoción, prevención y protección contra los riesgos laborales.
4. Para dar cumplimiento a las medidas de prevención de los riesgos laborales, el empleador deberá:
 - a) Cumplir con las normativas e instructivos sobre prevención de riesgos laborales;
 - b) Garantizar la realización de los exámenes médicos ocupacionales de forma periódica según los riesgos que estén expuestos los trabajadores; y
 - c) Planificar sus actuaciones preventivas en base a lo siguiente:
 - Evitar los riesgos;
 - Evaluar los riesgos que no se puedan evitar;
 - Combatir los riesgos en su origen;
 - Adaptar el trabajo a la persona;

- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro;
 - Adoptar medidas que garanticen la protección colectiva e individual; y
 - Dar la debida información a los trabajadores.
5. Elaborar un diagnóstico inicial que contemple un mapa de riesgos laborales específicos de la empresa y su correspondiente plan de prevención y promoción del trabajo saludable. El diagnóstico deberá ser actualizado cuando cambien las condiciones de trabajo o se realicen cambios en el proceso productivo, y se revisará, si fuera necesario, con ocasión de los daños para la salud que se haya producido. Una vez que entre en vigencia la presente ley, todas las empresas existentes en el país tendrán un plazo de 6 meses para la elaboración del citado diagnóstico y su correspondiente plan de prevención y promoción del trabajo saludable.
6. Para iniciar sus actividades laborales, la empresa debe tener licencia de apertura en materia de higiene y seguridad del trabajo, de acuerdo al procedimiento y requisitos que establezca el reglamento y las normativas.
7. Constituir en su centro de trabajo una comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo, que deberá ser integrada con igual número de trabajadores y representantes del empleador, de conformidad a lo establecido en la presente Ley.
8. Elaborar el reglamento técnico organizativo en materia de higiene y seguridad del trabajo.
9. Exigir a los contratistas y sub-contratistas el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de higiene y seguridad del trabajo. En caso contrario se hace responsable solidario por los daños que se produzcan por el incumplimiento de esta obligación.

10. Analizar las posibles situaciones de emergencia y adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, prevención de incendios y evacuación de los trabajadores.
11. Notificar a la autoridad competente los datos de la actividad de su empresa, y entre ellos, los referidos a las materias y productos inflamables, tóxicos o peligrosos.
12. Permitir el acceso a los lugares de trabajo a los Inspectores de Higiene y Seguridad del Trabajo en cualquier momento, mientras se desarrolla la actividad laboral, debidamente identificados y suministrar la información que sea solicitada, bajo sigilo y estrictamente relacionada con la materia.
13. Suspender de inmediato los puestos de trabajo, que impliquen un riesgo inminente laboral, tomando las medidas apropiadas de evacuación y control.
14. Proporcionar gratuitamente a los trabajadores los equipos de protección personal específicos, según el riesgo del trabajo que realicen, darles mantenimiento, reparación adecuada y sustituirlo cuando el acceso lo amerite.
15. Inscribir a los trabajadores desde el inicio de sus labores o actividades en el régimen de la seguridad social en la modalidad de los riesgos laborales.
16. Se deberá mantener un botiquín con una provisión adecuada de medicinas y artículos de primeros auxilio y una persona capacitada en brindar primeros auxilios, según lo disponga en su respectiva norma.

Artículo 13. De la capacitación de los Trabajadores:

17. El empleador debe proporcionar gratuitamente los medios apropiados para que los trabajadores reciban formación e información por medio de

programas de entrenamiento en materia de higiene, seguridad y salud de los trabajadores en los lugares de trabajo.

18. El empleador debe garantizar el desarrollo de programas de capacitación en materia de higiene y seguridad, cuyos temas deberán estar vinculados al diagnóstico y mapa de riesgo de la empresa, mediante la calendarización de estos programas en los planes anuales de las actividades que se realizan en conjunto con la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo, los que deben ser dirigidos a todos los trabajadores de la empresa, por lo menos una vez al año.
19. El empleador debe garantizar en el contenido de los programas de capacitación en su diseño e implementación de medidas en materia de primeros auxilios, prevención de incendio y evacuación de los trabajadores. La ejecución y desarrollo de estos eventos deben ser notificados al Ministerio del Trabajo.
20. El empleador debe garantizar que el personal docente que realice las acciones de capacitación debe ser personal calificado, con dominio en la materia de higiene y seguridad del trabajo y que esté debidamente acreditado ante el Ministerio del Trabajo.

Artículo 14. Obligaciones de los contratistas y sub-contratistas:

21. Los contratistas y sub-contratistas están en la obligación de darle cumplimiento a las disposiciones contenidas en materia de higiene y seguridad en relación con sus trabajadores.
22. El empleador que usare el servicio de contratista y permitiese a estos la subcontratación, exigirá a ambos que estén inscritos en el registro correspondiente al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social y que cumplan

con sus obligaciones ante dicha institución. En caso de incumplimiento, el empleador será solidariamente responsable de las obligaciones que dicho contratista o subcontratista tienen con sus trabajadores de conformidad con el código del trabajo y la Ley de Seguridad Social.

23. El empleador, dueño o el representante legal del establecimiento principal exigirá a los contratistas y sub-contratistas el cumplimiento de las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, en caso contrario responderá solidariamente por los daños, perjuicios ocasionados a los trabajadores.

Artículo 15. Obligaciones de los Fabricantes Importadores y Suministradores de Productos Químicos:

24. Los fabricantes, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas deberán envasar y etiquetar los mismos de forma que se identifique claramente su contenido y se determinen sus riesgos.
25. Los fabricantes, importadores, suministradores y usuarios deben de remitir al Ministerio del Trabajo ficha de seguridad de los productos que debe contener los siguientes datos:
- a) Información científico - técnica, traducido oficialmente al idioma español y lenguas de las Regiones Autónomas de la Costa Atlántica;
 - b) Identidad de la sustancia o producto. Etiqueta de tóxico, simbología internacional;
 - c) Propiedades físicas y químicas;
 - d) Aspectos relacionados con su uso y aplicación; y
 - e) Indicaciones y contraindicaciones del producto.

Se debe suministrar la información necesaria para utilizar correctamente los productos químicos e indicar las medidas preventivas adicionales que deberán

adoptarse en casos especiales y del uso de los equipos de protección a utilizar para cada caso.

26. Dicha información se actualizará siempre y cuando adquieran una nueva sustancia que no haya sido registrada y reportada al MITRAB.

27. En los centros de trabajo donde en sus procesos de producción hacen uso, manipulan y aplican plaguicidas u otras sustancias agroquímicas se deben observar y adoptar las disposiciones contenidas en la Norma Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo aplicables en el Uso, Manipulación y Aplicación de los Plaguicidas y otras Sustancias Agroquímicas. (Gaceta 175 del 17 de septiembre del 2001).

28. Además de las obligaciones contenidas en otros artículos de este Código, los empleadores están obligados a:

- a) Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios y adecuados para ejecutar el trabajo convenido, sin perjuicio de que para determinadas obras o trabajos de especial naturaleza el trabajador pueda acordar con el empleador el uso de sus propias herramientas;
- b) Respetar la jornada de trabajo, conceder los descansos establecidos y fijar el calendario laboral en un lugar visible del centro de trabajo;
- c) Cumplir en general con todas las obligaciones que se deriven del cumplimiento de las disposiciones de este Código, legislación laboral, convenciones colectivas, reglamento interno de trabajo y de los fallos judiciales y arbitrales y de los convenios de la OIT ratificados por Nicaragua.

29. Todo empleador tiene la obligación de adoptar medidas preventivas necesarias y adecuadas para proteger eficazmente la vida y salud de sus trabajadores, acondicionando las instalaciones físicas y proveyendo el equipo

de trabajo necesario para reducir y eliminar los riesgos profesionales en los lugares de trabajo, sin perjuicio de las normas que establezca el Poder Ejecutivo a través del Ministerio del Trabajo.

30. Los empleadores deben adoptar las siguientes medidas mínimas:
 - a) Las medidas higiénicas prescritas por las autoridades competentes;
 - b) Las medidas indispensables para evitar accidente en el manejo de instrumentos o materiales de trabajo y mantener una provisión adecuada de medicinas para la atención inmediata de los accidentes que ocurran;
 - c) Fomentar la capacitación de los trabajadores en el uso de la maquinaria y químicos y en los peligros que conlleva, así como en el manejo de los instrumentos y equipos de protección;
 - d) La supervisión sistemática del uso de los equipos de protección.
31. Los equipos de protección personal serán provistos por el empleador en forma gratuita, deberá darles mantenimiento, reparación adecuadas y sustituirlos cuando el caso lo amerite.
32. Los empleadores, cuando contraten a través de intermediarios, son responsables de los riesgos profesionales que sufran sus trabajadores.
33. Son también obligaciones del empleador:
 - a) Indemnizar a los trabajadores por los accidentes o enfermedades profesionales que ocurran en el trabajo que desempeñen, por no estar protegidos por el régimen de la seguridad social, o no estar afiliados en él cuando sea del caso, o no haber pagado las cuotas del mismo en el tiempo y forma correspondiente.
34. El pago de las indemnizaciones se calculará en base al último salario del trabajador. Cuando se trate de salario variable o de difícil determinación se

hará en base al promedio de los últimos seis meses, o del período trabajado si éste promedio es menor.

35. Si el trabajador fallece o queda incapacitado total y permanentemente como consecuencia de riesgos profesionales, la empresa pagará una indemnización equivalente a seiscientos veinte días de salario que se contarán según el caso, a partir de la fecha de fallecimiento o desde el día en que se determine la incapacidad.
- a) Esta indemnización se hará efectiva en montos y períodos idénticos a los convenidos para el salario en el contrato de trabajo.
 - b) En el caso de incapacidad total permanente la indemnización se pagará a la persona responsable de la atención y cuidado del mismo o a quien determinen las autoridades competentes.

6.6 Capítulo V. Obligaciones de los trabajadores.

Artículo 16. El trabajador tiene la obligación de observar y cumplir con las siguientes disposiciones de la presente Ley, el Reglamento, el Código del Trabajo y las normativas:

- 1. Cumplir las órdenes e instrucciones dadas para garantizar su propia seguridad y salud, las de sus compañeros de trabajo y de terceras personas que se encontraren en el entorno, observando las normas o disposiciones que se dicten sobre esta materia.
- 2. Utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empleador, de acuerdo a las instrucciones recibidas de éste.
- 3. Informar a su jefe inmediato y a la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo de cualquier situación que, a su juicio, pueda entrañar un peligro grave e inminente, para la higiene y seguridad, así como, los defectos que hubiera comprobado en los sistemas de protección.

4. Seguir las enseñanzas en materia preventiva, tanto técnica como práctica que le brinde el empleador.
5. Colaborar en la verificación de su estado de salud mediante la práctica de reconocimiento médico.
6. Informar a su jefe acerca de todos los accidentes y daños que le sobrevengan durante el trabajo o guarden relación con él, así como suministrar la información requerida por los Inspectores de Higiene y Seguridad del Trabajo.
7. Asistir en los eventos de capacitación en materia de prevención de riesgos laborales que le convoque la parte empleadora, la organización sindical, Instituto Nicaragüense de Seguridad Social, el Ministerio del Trabajo, entre otros.
8. Están obligados a participar en la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo y de elegir a sus delegados ante la comisión.

Todo esto sin perjuicio de los derechos adquiridos en el Código del Trabajo, Convenios Colectivos, Convenios Internacionales de la Organización Internacional del Trabajo (O.I.T.) y demás resoluciones ministeriales.

Artículo 17. Además de las contenidas en otros artículos de este código, los trabajadores tienen las siguientes obligaciones:

- a) Prestar el auxilio necesario en caso de siniestro o riesgo inminentes que peligren los intereses de la empresa o de sus compañeros de trabajo.
- b) Asistir a los cursos y demás actividades de capacitación o adiestramiento que se convengan con el empleador.

- c) Cumplir con las medidas que correspondan para evitar riesgos y accidentes de trabajo.

Artículo 18. El trabajador está obligado a colaborar cumpliendo con las instrucciones impartidas para su protección personal y cuidando del material empleado en la misma.

6.7 Capítulo VI. Prohibiciones de los trabajadores.

Artículo 19. Además de las contenidas en otros artículos de este Código, los trabajadores estarán obligados a:

- a) No trabajar bajo los efectos de bebidas alcohólicas, de drogas o en otra condición análoga;
- b) No portar armas de cualquier tipo durante el trabajo, salvo aquellas que puedan utilizarse en función de la ocupación que desempeñan;
- c) No someter a ofertas ventajosas o amenazas de represalias a otro trabajador con el fin de obligarle a tener relaciones sexuales.

Artículo 20. Ningún trabajador podrá prestar servicios en una máquina o procedimiento peligroso, a menos que:

- a) haya sido instruido del peligro que corre.
- b) haya sido instruido de las precauciones que debe tomar.
- c) haya adquirido un entrenamiento suficiente en el manejo de la máquina o en la ejecución del procedimiento de trabajo.

Artículo 21. Los trabajadores no deben hacer sus comidas en el propio puesto de trabajo, salvo cuando se trate de casos que no permitan separación del mismo. No se permitirá que los trabajadores duerman en el sitio de trabajo, salvo aquellos que por razones del servicio o de fuerza mayor, deban permanecer allí.

Los empleadores cuando tengan más de veinticinco trabajadores tienen la obligación de acondicionar locales para que puedan preparar e ingerir sus

alimentos. En los lugares considerados insalubres o de alta peligrosidad, estos locales serán obligatorios fuera de la aérea de riesgo, sin importar el número de empleados.

Artículo 22. Se prohíbe el desempeño por adolescentes, niños y niñas de trabajos insalubres, y de peligro moral, tales como el trabajo en las minas, subterráneos, basureros, centros nocturnos de diversión, los que impliquen manipulación de objetos y sustancias sicotrópicas o tóxicas y los de jornada nocturna en general.

Estas prohibiciones no podrán ser invocadas para negar los derechos laborales establecidos en este Código.

Artículo 23. Las prohibiciones establecidas en el artículo 133 comprenden también a los menores de 18 años.

6.8 Capítulo VII. Orden, limpieza y señalización.

Artículo 24. El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán ofrecer garantías de higiene y seguridad frente a los riesgos de accidentes.

Artículo 25. El diseño y característica constructiva de los lugares de trabajo deberán también facilitar el control de las situaciones de emergencia, en especial de incendio y posibilitar, cuando sea necesario, la rápida y segura evacuación de los trabajadores.

A tal efecto los lugares de trabajo deberán ajustarse, en lo particular, a lo dispuesto en el Reglamento que regule las condiciones de protección contra incendios y fenómenos climatológicos o sismológicos que le sean de aplicación.

Artículo 26. El diseño y característica de las instalaciones de los lugares de trabajo deberán garantizar:

- a) Que las instalaciones de servicio o de protección anexas a los lugares de trabajo puedan ser utilizadas sin peligro para la salud y la seguridad de los trabajadores.
- b) Que dichas instalaciones y dispositivos de protección cumplan con su cometido, dando protección efectiva frente a los riesgos que pretenden evitar.
- c) Las instalaciones de los lugares de trabajo deberán cumplir, en particular, la reglamentación específica que le sea de aplicación.

Artículo 27. La iluminación de los lugares de trabajo deberá permitir que los trabajadores dispongan de unas condiciones de visibilidad adecuados para poder circular y desarrollar sus actividades sin riesgo para su seguridad y la de terceros, con un confort visual aceptable.

Artículo 28. Las condiciones ambientales y en particular las condiciones de confort térmico de los lugares de trabajo no deberán constituir tampoco, en la medida de lo posible, una fuente de incomodidad o molestia para los trabajadores.

Artículo 29. Las zonas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo deberán permanecer libres de obstáculos, de forma que sea posible utilizarlas sin dificultad.

Artículo 30. Los lugares de trabajo, incluidos los locales de servicio y sus respectivos equipos de instalaciones, deberán ser objeto de mantenimiento periódico y se limpiarán periódicamente, siempre que sea necesario, para mantenerlas limpias y en condiciones higiénicas adecuadas.

Artículo 31. Las operaciones de limpieza no deberán constituir por si mismas una fuente de riesgo para los trabajadores que las efectúan o para terceros.

Para ello dichas operaciones deberán realizarse, en los momentos, en la forma y con los medios más adecuados.

Artículo 32. Los corredores, galerías y pasillos deberán tener una anchura adecuada al número de personas que hayan de circular por ellos y a las necesidades propias cada trabajo.

Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:

- a) 1.20 metros de anchura para los pasillos principales.
- b) 1 metro de anchura para los pasillos secundarios.

Artículo 33. La separación entre máquinas u otros aparatos será suficiente para que puedan ejecutar su labor cómodamente y sin riesgo. Nunca menor a 0.80 metros, contándose esta distancia a partir del punto más saliente del recorrido de los órganos móviles de cada máquina.

Artículo 34. Cuando existan aparatos con órganos móviles, que invadan en su desplazamiento una zona de espacio libre, la circulación del personal quedará señalizada con franjas pintadas en el suelo, que delimiten el lugar por donde debe transitarse.

Artículo 35. Las salidas y las puertas exteriores de los centros de trabajo, cuyo acceso será visible o debidamente señalizado, serán suficientes en número y anchura para que todos los trabajadores ocupados en los mismos puedan abandonarlos con rapidez y seguridad. Las puertas transparentes deberán tener una señalización a la altura de la vista y estar protegidas contra la rotura o ser de material de seguridad, cuando éstas puedan suponer un peligro para los trabajadores.

Artículo 36. Ninguna puerta de acceso a los puestos de trabajo o su planta permanecerá bloqueada (aunque esté cerrada), de manera, que impida la salida durante los períodos de trabajo.

Artículo 37. Todo centro de trabajo dispondrá de abastecimiento suficiente de agua potable en proporción al número de trabajadores, fácilmente accesible a todos ellos y distribuido en lugares próximos a los puestos de trabajo.

Artículo 38. Todo centro de trabajo deberá contar con servicios sanitarios en óptimas condiciones de limpieza.

Artículo 39. Existirán como mínimo un inodoro por cada 25 hombres y otro por cada 15 mujeres. En lo sucesivo un inodoro por cada 10 personas.

Artículo 40. Deberán señalizarse adecuadamente, en la forma establecida por la presente ley sobre señalización de higiene y seguridad del trabajo, las siguientes partes o elementos de los lugares de trabajo:

- a) Las zonas peligrosas donde exista peligro de caída de personas, caídas de objetos, contacto o exposición con agentes o elementos agresivos y peligrosos;
- b) Las vías y salidas de evacuación;
- c) Las vías de circulación en la que la señalización sea necesaria por motivos de seguridad;
- d) Los equipos de extinción de incendios; y
- e) Los equipos y locales de primeros auxilios.

Artículo 41. La señalización en el centro del trabajo debe considerarse como una medida complementaria de las medidas técnicas y organizativas de higiene y seguridad en los puestos de trabajo y no como sustitutiva de ellas.

Artículo 42. En los centros de trabajo el empleador debe colocar en lugares visibles de los puestos de trabajo señalización indicando o advirtiendo las precauciones especiales a tomar; del uso del equipo de protección personal, de las zonas de circulación; evacuación; salidas de emergencia; así como la existencia de riesgo de forma permanente.

Artículo 43. La elección del tipo de señal y del número y emplazamiento de las señales o dispositivos de señalización a utilizar en cada caso, se realizará teniendo en cuenta las características de la señal, los riesgos, elementos o circunstancias que haya de señalizarse. La extensión de la zona a cubrir y el número de trabajadores involucrados, de forma que la señalización resulte lo más eficaz posible.

Artículo 44. Los trabajadores deberán recibir capacitación, orientación e información adecuada sobre la señalización de higiene y seguridad del trabajo, que incidan sobre todo, en el significado de las señales, y en particular de los mensajes verbales, y en los comportamientos generales o específicos que deben adoptarse en función de dichas señales.

Artículo 45. La señalización de higiene y seguridad del trabajo, se realizará mediante colores de seguridad, señales de forma de panel, señalización de obstáculos, lugares peligrosos y marcados de vías de circulación, señalizaciones especiales, señales luminosas o acústicas, comunicaciones verbales y señales gestuales.

- a) Los colores de seguridad deberán llamar la atención e indicar la existencia de un peligro, así como facilitar su rápida identificación.
- b) Podrán, igualmente, ser utilizados por si mismos para indicar la ubicación de dispositivos y equipos que sean importantes desde el punto de vista de la seguridad.
- c) Los colores de seguridad, su significado y otras indicaciones sobre su uso se especificarán de acuerdo a los requisitos establecidos en el reglamento de esta Ley.

Artículo 46. La señalización de riesgos de choques contra obstáculos, de caídas de objetos o personas, se realizará en el interior de aquellas zonas construidas en la empresa a las cuales tenga acceso el trabajador en ocasión de su trabajo, mediante franjas alternas amarillas y negras o alternas rojas y blancas.

- a) Las dimensiones de dicha señalización estarán en relación con las dimensiones del obstáculo, o lugar peligroso señalizado.
- b) Las franjas amarillas y negras o rojas y blancas deberán tener una inclinación de 45° y de dimensiones similares.

Artículo 47. Cuando el uso y el equipo de los locales así lo exijan para la protección de los trabajadores, las vías de circulación de vehículos estarán identificadas con claridad mediante franjas continuas de un color bien visible, preferentemente blanco o amarillo, teniendo en cuenta el color del suelo.

Artículo 48. Los recipientes que contengan fluidos a presión llevarán grabada la marca de identificación de su contenido. Esta marca, que se situará en sitio bien visible, próximo a la válvula y preferentemente fuera de su parte cilíndrica, constará de las indicaciones siguientes:

- a) El nombre técnico completo del fluido;
- b) Su símbolo químico;
- c) Su nombre comercial; y
- d) Su color correspondiente

Artículo 49. La luz emitida por la señal deberá provocar un contraste luminoso apropiado respecto a su entorno, en función de las condiciones de uso previstas. Su intensidad deberá asegurar su percepción, sin llegar a producir deslumbramientos.

Artículo 50. La señal acústica deberá tener un nivel sonoro superior al nivel del ruido ambiental, de forma que sea claramente audible, sin llegar a ser innecesariamente molesto. No deberá utilizarse una señal acústica cuando el ruido ambiental sea demasiado intenso.

Artículo 51. Los lugares de trabajo y locales deberán tener condiciones de seguridad e higiene adecuadas al tipo de actividad que en ellos se desarrollen

en lo que respecta a techos, paredes, pisos, rampas, escaleras, pasadizos, señalización, espacio funcional, plataformas elevadas y características dimensionales de acuerdo con lo dispuesto en las respectivas normativas, resoluciones e instructivos de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artículo 52. El empleador deberá adoptar en los lugares de trabajo las señalizaciones de higiene y seguridad cumpliendo con lo regulado en la norma Ministerial aplicable a la Señalización.

6.9 Capítulo VIII. De la prevención y protección contra incendios.

Artículo 53. La empresa garantizará el cumplimiento de las condiciones básicas para prevenir y proteger los riesgos de incendio y limitar su propagación realizando lo siguiente:

1. Se deberán disponer de equipos portátiles o extintores adecuados al tipo de incendio que pueda ocurrir, considerando la naturaleza de los procesos de trabajo, las instalaciones y los equipos de la empresa. Se definen los extintores para cada tipo de fuego:

Tabla 6. Tipos De Extintores.

<i>Tipos de Extintor</i>	<i>Clasificación de los fuegos</i>			
	A Sólidos	B Líquido	C Eléctrico	D Metales Combustibles
Agua pulverizada	000 (2)	0		
Agua de chorro	00(2)			
Espuma física	00(2)	00		
Polvo convencional(BC)			00	
Polvo polivalente (ABC)	00	000	00	
Anhídrido carbónico	0(1)	00	00	
Hidrocarburos halógenos	0(1)	0	00	
Polvo específico para fuego de metales combustibles				00

Fuente: Norma ministerial de higiene y seguridad del trabajo relativa a la prevención y extinción de incendios en los lugares de trabajo, Arto. 49.

Nota:

000: Muy adecuado **0:** Aceptable **00:** Adecuado.

0(1): En los fuegos poco profundos (inferior a 5 mm) puede asignarse.

00 (2): En presencia de tensión eléctrica no son aceptables como agentes extintores el agua de chorro ni la espuma.

2. Los tipos de fuego son los siguientes:

- a) Incendio Clase A: Combustibles ordinarios tales como: madera, tela, papel, caucho y muchos plásticos.
- b) Incendio Clase B: Líquidos inflamables tales como gasolina, aceite, grasa, brea, pintura a base de aceite, barniz, y gas inflamable.
- c) Incendio Clase C: Equipo eléctrico energizado incluyendo cables, cajas de fusibles, interruptores automáticos, maquinaria y electrodomésticos.

3. La empresa utilizará extintores de CO₂ dentro de la planta de producción debido a que el tipo de incendio en esta área puede ser de tipo eléctricos, y en cualquier otra área se utilizarán extintores de polvo químico ya que estos se pueden usar para todo tipo de incendios.

4. El empleador tendrá que tener presente que La Dirección General de Bomberos es la que autorizará el tipo y ubicación de cualquier equipo de extinción de incendios y los cambios en los mismos.

5. En los lugares donde existan puntos contra incendios, éstos serán dotados de equipos complementarios siguientes:

- a) Extintores (según su tipo, cantidad).
- b) Tanques de agua con su correspondiente balde.
- c) Recipientes con arena fina y seca, con la mitad de arena en bolsas de una libra, y sus correspondientes palas.
- d) Mantas.

6. Los equipos portátiles contra incendio deberán estar siempre en los sitios especialmente destinados para ellos y en condiciones de uso inmediato.
7. Se establecerá de manera clara, señalizadas, libres de obstáculos en todo momento y en lugares accesibles los extintores de incendio de los cuales habrá en cantidad suficiente en correspondencia con el número de trabajadores y las áreas de mayor riesgo de incendio en la empresa y de acuerdo a las consideraciones técnicas de la Dirección General de Bomberos.
8. Colocar los extintores en lugares donde puedan ser tomados rápidamente en casos de emergencias y especialmente en lugares donde los riesgos de incendios sean máximos.
9. Ubicar los extintores a 1.20 metros de la parte superior del equipo al piso y con una distancia de 20 m entre cada uno de ellos. Los extintores grandes deberán colocarse a una altura de 0.60 metros del suelo o piso.
10. Colocar en extintores señales de color rojo que indiquen su ubicación y sean visibles. Serán colocados en el centro de un círculo de 0.50 metros. de diámetro pintado en rojo con rayas blancas.
11. Los extintores de una masa superior a 10 Kg se situarán en el piso sobre una base para evitar su caída.
12. Los extintores se ubicarán principalmente a la entrada de locales, edificios, así como a 1 metro de separación como mínimo de cualquier equipo tecnológico, eléctrico u otro.
13. En los locales en que por cuestión de estética no puedan colocarse según se indica en la norma anterior, se procederá a construir nichos en las paredes, teniendo en cuenta que no se viole la altura de un 1.20 metros.

14. Las vías de acceso a los extintores tendrá como mínimo 1 metro de ancho.
15. Los extintores de carretillas se ubicarán en lugares de fácil maniobrabilidad y de forma tal que no reciban golpes o averías.
16. Los extintores, mangueras o cualquier equipo para combatir incendios, deberá mantenerse en buen estado de funcionamiento y en lugares visibles y localizables. Así mismo se establece que las mangueras se deberán guardar en tal forma que no sufran daños y puedan ser utilizadas con rapidez en caso de incendios; de igual manera se deberán purgar y sacar después de ser usadas, debiendo ser probadas como lo indique la Dirección General de Bomberos.
17. Para el vencimiento y prueba de extintores se tomarán las siguientes medidas:
 - a) Cada extintor tendrá su correspondiente letrero o tarjeta que indique su tipo, uso, funcionamiento y fecha de carga y vencimiento. Toda la información del extintor será en español y no en otro idioma.
 - b) Los extintores se revisarán cada 3 meses como máximo comprobándose que:
 - La presión sea la establecida para el equipo.
 - La junta, orificios y manómetros se encuentren en buen estado.
 - Que esté limpio y en buen estado de conservación.
 - c) Los extintores a presión serán recargados cuando esta sea inferior a la indicada en el manómetro como óptima (zona verde).
 - d) A todos los extintores se les efectuará su prueba hidrostática cada 5 años cumpliendo con las especificaciones del fabricante.
 - e) Cargar los extintores inmediatamente después de ser usados o cada año, cuando sean de soda, ácido, espuma y polvo químico seco y los de bióxido de carbono (CO₂) al perder el 10% de su peso.

- f) Deberán seguirse las instrucciones de los fabricantes, para la recarga, prueba, uso y mantenimiento de extintores, éstas instrucciones se encuentran sobre las etiquetas pegadas en los equipos.

18. Para el manejo de extintores se seguirán las siguientes medidas:

- a) En los establecimientos y centros de trabajo con grave riesgo de incendio, se instruirá y entrenará especialmente al personal integrado en el equipo o brigada contra incendios, sobre el manejo y conservación de las instalaciones y material extinguidor, señales de alarma, evacuación de los trabajadores y socorro inmediato a los accidentados.
- b) Los extintores de CO₂ deberán tener su correspondiente corneta de descarga.
- c) Se debe usar únicamente extintores de espuma o CO₂ y polvo seco, para apagar fuegos en cables eléctricos, no use para esta clase de incendios extintores de agua y ácido soda.
- d) Siempre que se tenga que usar extintores, hacerlo sobre la base del fuego, ya que la función del mismo, es tratar de ahogarlo. No rociar encima del fuego.

19. Cuando use extintores de dióxido de carbono (CO₂), tenga cuidado de no dirigirlo sobre alguna persona, ya que de hacerlo puede ocasionarle quemaduras.

20. Se deberán tener como medidas obligatorias para el empleador en las condiciones de los hidrantes las siguientes:

- a) Deberán estar colocados en distintos puntos de las instalaciones físicas, en lugares visibles y claramente señalados.
- b) Se deberá mantener el área de los hidrantes libres de objetos, maleza, basura, por lo menos 2 metros cuadrados de distancia.
- c) Las tapas de los hidrantes no deben presentar fugas de agua.

21. La empresa contará con su plan de evacuación, tanto para las personas como para bienes materiales. Para garantizar dicha evacuación se establecen como medidas obligatorias las siguientes:
- a) Se indicara de manera clara las rutas de evacuación de incendio hacia lugares seguros al aire libre que deberán estar libres de obstáculo en todo momento.
 - b) Las salidas y vías de evacuación serán señalizadas con flechas que indiquen el camino más corto y seguro, según lo establecido en la normativa sobre señalización del MITRAB.
 - c) Las vías y salidas de evacuación serán de mayor grado de resistencia al fuego que cualquier local donde pueda surgir el incendio.
 - d) Se prohíbe alterar, modificar o clausurar las vías y salidas de evacuación o de emergencia, sin la previa autorización de la Dirección General de Bomberos.
 - e) Los pasillos, corredores, salidas y vías de evacuación no serán obstruidas por equipos, mercancías u otro material.
 - f) Las puertas de los locales, pasillos, galerías y áreas de producción abrirán en el sentido de la Evacuación.
22. En el caso de que una puerta destinada como salida de evacuación por razones propias del local tenga que estar cerrada deberá disponer de un mecanismo que permita su fácil utilización.
23. Las funciones de las brigadas contraincendios serán las siguientes:
- a) Deberán estar preparados para atender cualquier aviso de alarma en caso de incendio.
 - b) Deberán de participar en los seminarios, simulacros, competencias, de acuerdo con programas previamente establecidos y deberán ser asesorados por bomberos de Estelí-Nicaragua.

- c) Estarán encargadas directamente de la prevención y combate contra incendios.
- d) En el caso de incendio todo el personal que se encuentre en el centro de trabajo estará obligado a prestar sus servicios por el tiempo que sea necesario.
- e) En caso de emergencia avisar a los siguientes números de teléfono:

Tabla 7. Números De Emergencias.

Oficinas en ESTELI	No. Telefónico
Bomberos	115 ó 27132413
Hospital San Juan de Dios	27136305
Cruz Roja	119 ó 27132330
Policía Nacional	118 ó 2713266
Extintores Ordoñez	27132966

Fuente: Propia

24. Los locales en que se produzcan o empleen sustancias fácilmente combustible y estén expuestos a incendios súbitos o de rápida propagación, se construirán a conveniente distancia entre sí y aislados de los restantes centros de trabajo.
25. Cuando la separación entre locales sea imposible, se aislarán con paredes resistentes de mampostería, con muros rellenos de tierra o materiales incombustibles sin aberturas.
26. En la construcción de los locales se emplearán materiales de gran resistencia al fuego y se revestirán los de menor resistencia con materiales ignífugos más adecuados tales como: cemento, yeso, cal o mampostería de ladrillos, etc.

27. Las zonas de trabajo en las que exista mayor peligro de incendio se aislarán o se separarán de las restantes mediante muros corta fuego, placas de materiales incombustibles o dispositivos que produzcan cortinas de agua, si no estuviera contraindicada para la extinción del fuego. Así mismo, se reducirán al mínimo las comunicaciones interiores entre unas y otra zona.
28. Los pisos de los pasillos y corredores de los locales con riesgo de incendio, serán construidos de material incombustible, manteniéndolos siempre libres de obstáculos.
29. Las puertas de acceso al exterior estarán siempre libres de obstáculos y abrirán hacia fuera, sin necesidad de emplear llaves, barras o útiles semejantes. Las puertas interiores serán de tipo vaivén.
30. Las ventanas que se utilicen como salidas de emergencia carecerán de rejas, abrirán hacia el exterior, la altura del dintel desde el nivel del piso será 1.12 cm., de ancho 0.51 cm. y 0.61 cm. de alto.
31. En los locales de trabajo especialmente aquellos expuestos al riesgo de incendio, no deberá existir lo siguiente:
- a) Hornos, calderas, ni dispositivos de fuego libre.
 - b) Maquinarias, elementos de transmisión, aparatos o útiles que produzcan chispas o calentamientos que puedan originar incendios.
32. En los establecimientos y centros de trabajo con grave riesgo de incendio, se instruirá y entrenará especialmente al personal integrado en el equipo o brigada contra incendios, sobre el manejo y conservación de las instalaciones y material extinguidor, señales de alarma, evacuación de los trabajadores y socorro inmediato a los accidentados.

33. Para la ubicación, funcionamiento y precauciones en la gasolinera se seguirá según la Norma técnica ambiental para las estaciones de servicio automotor.

6.10 Capítulo IX. Primeros auxilios.

Artículo 53. La empresa TABSA tendrá presente lo siguiente

1. Deberán existir dentro de la fábrica al menos cinco botiquines ubicados en las áreas de mayor riesgo de la empresa.
2. En caso de accidente se deberá proceder de la Siguiente Manera:
 - a) No mover del lugar del accidente a una persona lesionada a menos que persista el riesgo de exponer la vida.
 - b) Llamar primeramente a las brigadas de primeros auxilios.
 - c) Utilizar los botiquines de primeros auxilios para atender de forma rápida las del trabajador.
 - d) En caso de accidentes graves se deberá llamar a la cruz roja al número 119 o 27132330.
 - e) Trasladar al accidentado en la ambulancia de la empresa o carro designado para estos casos, hacia el centro al cual se encuentra afiliado el trabajador en caso de riesgo laboral.
3. Se realizarán capacitaciones periódicas en primeros auxilios al personal responsable de botiquín, miembros de la Comisión Mixta, personal administrativo y una persona cerca del área de botiquín.

6.11 Capítulo X. De las estadísticas de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Artículo 54. La empresa llevará un registro y notificación de los accidentes y enfermedades profesionales.

Artículo 55. El empleador debe reportar los accidentes leves en un plazo máximo de cinco días hábiles y los mortales, graves y muy graves en el plazo máximo de veinticuatro horas hábiles más el término de la distancia, al Ministerio del Trabajo en el modelo oficial establecido, sin perjuicio de su declaración al Instituto Nicaragüense de Seguro Social y Ministerio de Salud.

Artículo 56. En caso de no registrarse accidentes, el empleador deberá, comunicarlo por escrito al Ministerio del Trabajo, mensualmente durante los primeros cinco días del mes siguiente a reportar.

Artículo 57. Debe investigar en coordinación con la comisión mixta de higiene y seguridad todos los accidentes de trabajo e indicar para cada uno de ellos las recomendaciones técnicas que considere pertinente con el propósito de evitar la repetición de las mismas.

Artículo 58. El empleador debe llevar el registro de las estadísticas de los accidentes ocurridos por período y analizar sus causas.

Artículo 59. El empleador notificará al Ministerio del Trabajo todos los accidentes leves con baja a partir de un día de subsidio o reposo. En el caso de los accidentes muy graves que conlleven al fallecimiento posterior, el empleador notificará en un plazo máximo de 24 horas este suceso, de conformidad con el Formato Oficial establecido por el Ministerio del Trabajo.

Artículo 60. En relación a las enfermedades profesionales el empleador tiene la responsabilidad de completar la información del Formato Oficial de declaración de Enfermedades Profesionales, una vez que ha sido diagnosticada por la empresa médica del INSS o bien en su defecto por el MINSA.

Artículo 61. El empleador notificará por escrito al Ministerio del Trabajo de forma mensual la no ocurrencia de accidentes laborales en su centro de trabajo. Este reporte tendrá los siguientes datos:

- a) Nombre o razón social de la empresa. Que se notifica.
- b) Número de trabajadores de la empresa.
- c) Fecha en que se notifica, firma y sello de su representante.
- d) La afirmación de no haber tenido accidentes laborales en el periodo informado.

Artículo 62. El empleador para efecto de realizar la investigación de accidentes laborales que se registren en su empresa, podrá implementar su propia metodología de la investigación, que deberá contemplar los siguientes aspectos:

- a) Recopilación de datos
 - Identificación de la empresa
 - Identificación del accidentado
- b) Datos de la investigación
- c) Recopilación de datos del accidente
 - Datos del accidente
 - Descripción del accidente
 - Determinación de las causas del accidente
 - Causas técnicas
 - Causas organizativas
 - Causas humanas:
 - Conclusiones
 - Medidas correctivas

En el caso de los accidentes graves, muy graves y mortales deberán enviar copia de este procedimiento a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo del Ministerio del Trabajo.

Artículo 63. Es responsabilidad del empleador llevar registro estadístico por orden cronológico y por trabajador de todos los accidentes laborales desde leves con baja o sin baja hasta los mortales, así como las enfermedades profesionales diagnosticadas, ocurridos en su empresa.

Artículo 64. Cuando el trabajador no esté cubierto por el régimen de Seguridad Social, el empleador deberá pagar la indemnización en caso de muerte ocasionada por riesgo laboral.

Artículo 65. A consecuencia de un riesgo laboral y por no estar asegurado el trabajador, el empleador debe pagar la atención médica general o especializada, medicamentos, exámenes médicos, el salario durante el tiempo en que el trabajador esté inhabilitado para trabajar, prótesis y órtesis, rehabilitación y pago de indemnización por incapacidad parcial permanente y total.

Artículo 66. Son también obligaciones del empleador:

1. Notificar a los organismos competentes los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales ocurridos en su empresa o establecimiento, e investigar sus causas.
2. Colaborar en las investigaciones que, por ocurrencia de accidentes, realicen los organismos facultados para ello.
3. Indemnizar a los trabajadores por los accidentes o enfermedades profesionales que ocurran en el trabajo que desempeñen, por no estar protegidos por el régimen de la seguridad social, o no estar afiliados en él cuando sea del caso, o no haber pagado las cuotas del mismo en el tiempo y forma correspondiente.
4. Restablecer en su ocupación al trabajador que haya dejado de desempeñarla por haber sufrido accidente o enfermedad profesional, en cuanto esté capacitado, siempre que no haya recibido indemnización total por incapacidad permanente.

5. Dar al trabajador que no pueda desempeñar su trabajo primitivo otro puesto de trabajo de acuerdo a su incapacidad parcial permanente o temporal.

Artículo 67. Cuando el trabajador no esté cubierto por el régimen de seguridad social, o el empleador no lo haya afiliado al mismo, este último deberá pagar las indemnizaciones por muerte o incapacidad ocasionadas por accidente o riesgos profesionales.

Artículo 68. El empleador está exento de responsabilidad:

1. Cuando el accidente ocurra por encontrarse el trabajador en estado de embriaguez o bajo los efectos del consumo voluntario de drogas.
2. Cuando el trabajador directamente o por medio de otro se ocasione intencionalmente una incapacidad o una lesión.
3. Cuando el accidente ocurra haciendo el trabajador labores ajenas a la empresa donde presta sus servicios;
4. Cuando se trate de trabajadores contratados eventualmente sin un fin comercial o industrial por una persona que los utilice en obras que por razón de su importancia o cualquier otro motivo duren menos de seis días;
5. Cuando la incapacidad o muerte es el resultado de riña, agresión o intento de suicidio; y
6. Cuando el accidente se deba acaso fortuito o fuerza mayor extraña al trabajo.

El empleador en todo caso está obligado a trasladar al trabajador a un centro de atención médica y a tener en el lugar de trabajo los medicamentos necesarios para las atenciones de urgencia.

Artículo 69: El empleador no está libre de responsabilidad:

1. Si el trabajador explícita e implícitamente hubiese asumido los riesgos del trabajo;
2. Si el accidente ha sido causado por descuido, negligencia o culpa de terceras personas; en cuyo caso el empleador podrá repetir del responsable los costos del accidente; y
3. Si el accidente ocurre por imprudencia profesional al omitir el trabajador ciertas precauciones debido a la confianza que adquieren su pericia o habilidad para ejercer su oficio.

6.12 Capítulo XI. De las comisiones mixtas de higiene y seguridad del trabajo.

En relación a la Organización y Gestión de la Higiene y Seguridad del Trabajo, en los centros de trabajo, la empresa debe realizar lo siguiente de conformidad a lo establecido en los:

Artículo 70. Para el propósito de esta Ley se considera Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo (C.M.H.S.T.), al órgano paritario, constituido por los representantes nombrados por el centro de trabajo y los nombrados por el o los sindicatos con presencia en el centro de trabajo.

Artículo 71. Los empleadores o sus representantes están en la obligación de constituir en sus centros de trabajo una Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, que deberá integrarse con igual número de representantes de empleador que de los trabajadores.

Artículo 72. Las empresas e instituciones que cuentan con diferentes centros de trabajo, deben constituir tantas Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad de Trabajo, como centros de trabajo tengan.

Artículo 73. El número de representantes de cada sector representativo guardan una relación directa con el número de trabajadores de la empresa o centro de trabajo, de acuerdo con la siguiente escala mínima:

Tabla 8. Número de representantes en C.M.H.S según cantidad de trabajadores.

Número de representantes	N de trabajadores(desde)	N de trabajadores(hasta)
1	0	50
2	51	100
3	101	500
4	501	1000
5	1001	1500
8	1501	2500
10	2501	A más

Fuente: Ley 618.

Artículo 74. Los miembros de la Comisión Mixta que representan al empleador deberán ser nombrados por éste para un período de dos años, pudiendo ser reelegidos al término de su mandato. Se escogerán entre los más calificados en materia de prevención de riesgos laborales y se les autorizará para tomar determinadas decisiones de control y representación.

Artículo 75. Los representantes de los trabajadores y los respectivos suplentes, serán designados por el (los) sindicato (s) con personería jurídica y, en caso de no existir estos, se elegirán por la mayoría de los votos de los trabajadores en elecciones que se celebrarán cada dos años.

Artículo 76. Cuando uno de los representantes de los trabajadores deje de laborar para la empresa o renuncie a ser miembro de la C.M.H.S.T., les sustituirá la persona que le precedió en la elección o aquél que designe el sindicato si lo hubiere. Dichas circunstancias se notificarán a la autoridad laboral competente, de acuerdo con esta Ley.

Artículo 77. Durante el término de su mandato, los miembros de las C.M.H.S.T., no podrán ser despedidos por causas atribuidas al cumplimiento de sus funciones en la esfera de la higiene y seguridad del trabajo, si no es con la autorización del Ministerio del Trabajo, previa comprobación de la causa justa alegada.

Artículo 78. El acta de constitución de la C.M.H.S.T., deberá contener los siguientes datos:

- a) Lugar, fecha y hora de la Constitución.
- b) Nombre de la empresa.
- c) Nombre del Centro de Trabajo.
- d) Nombre y apellido del Director del Centro de Trabajo.
- e) Número de trabajadores.
- f) Nombres y apellidos de los representantes del empleador y sus respectivos cargos.
- g) Nombres y apellidos de los representantes de los trabajadores, especificando el cargo en el sindicato, si fueran sindicalizados.

Artículo 79. Toda modificación y/o reestructuración que se realice en la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, debe informarse al Departamento de formación de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo (D.G.H.S.T.) o a la inspectoría Departamental correspondiente, quien la remitirá en este último caso, a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo en un plazo no mayor de 30 días.

Artículo 80. Todo empleador tendrá un máximo de diez días a partir de la fecha de constitución de la C.M.H.S.T. para proceder a inscribirla, su incumplimiento a esta disposición será objeto de sanción.

Artículo 81. La solicitud de inscripción de la C.M.H.S.T., que se realice ante la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo o ante el Inspector Departamental de Higiene y Seguridad correspondiente, deberá ir acompañada del acta de constitución de la misma, con sus respectivas firmas y sellos, el libro de actas que será aperturado y foliado por la autoridad laboral competente.

Artículo 82. La Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo, a través del Departamento de Normación, asignará un número de registro a las Comisiones Mixtas, el cual dará a conocer al empleador.

Artículo 83. Las inscripciones de las C.M.H.S.T., que se realicen en las Delegaciones Departamentales serán remitidas por éstas a la D.G.H.S.T. en un plazo no superior a 30 días, a fin de que se les otorgue el correspondiente número de registro el que comunicarán al empleador.

Artículo 84. Una vez registrada la C.M.H.S.T. deberá de reunirse a más tardar quince días después de dicho registro, con el objeto de elaborar un plan de trabajo anual, el que presentará a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo, para su aprobación y registro en el expediente que lleva esa Dirección.

Artículo 85. Toda modificación que se realice en la conformación de la C.M.H.S.T. debe informarse al Departamento de Normación de la D.G.H.S.T. o a la Inspectoría Departamental correspondiente, quien la remitirá, en este último caso, a la D.G.H.S.T. en un plazo no mayor de diez días.

Artículo 86. La C.M.H.S.T., será presidida por uno de los miembros elegidos por el empleador. Los miembros de estas comisiones elaborarán su propio reglamento de funcionamiento interno.

Artículo 87. Las funciones de la C.M.H.S.T. serán las siguientes:

1. Cooperar con la empresa o centro de trabajo en la evaluación y determinación de los riesgos laborales de la empresa o centro de trabajo a la que pertenezcan.
2. Colaborar en la vigilancia y controlar el cumplimiento de las disposiciones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.
3. Proponer al empresario la adopción de medidas preventivas, dirigidas a mejorar los niveles de protección y prevención de los riesgos laborales.
4. Promover y fomentar la cooperación de los trabajadores en la ejecución de las medidas de protección y prevención de los riesgos laborales.
5. Divulgar sobre las decisiones que se adopten en materia de prevención de riesgos laborales.
6. Conocer y analizar los daños para la salud de los trabajadores, al objeto de valorar sus causas y proponer las medidas oportunas.
7. Informar al empresario para que éste, en caso de ser necesario acuerde la paralización de las actividades que entrañen un riesgo laboral grave e inmediato para la salud de los trabajadores.
8. Participar y ser informados de las actuaciones que la autoridad laboral competente realice en las empresas o centros de trabajo a los que pertenezcan, relativo a materia de higiene y seguridad.

9. Conocer informes relativos a la higiene y seguridad ocupacional que disponga la empresa, que sean de relevancia para el cumplimiento de sus funciones.
10. Realizar cuantas funciones les sean encomendadas por la empresa o centro de trabajo en materia de su competencia.
11. Coadyuvar, fomentar y proponer la cultura de higiene y seguridad del trabajo.

Artículo 88. Para el desempeño de sus funciones los miembros de las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo, deberán disponer del tiempo necesario como jornada, de acuerdo con los términos que determine el convenio colectivo o se establezca en el reglamento interno de funcionamiento de la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artículo 89. La empresa deberá proporcionar a los miembros de la C.M.H.S.T. una formación especial en materia preventiva, por sus propios medios o por concierto con organismos o entidades especializados en la materia.

Artículo 90. Los miembros de la C.M.H.S.T. se reunirán al menos mensualmente y siempre que lo proponga uno de los sectores representativos. Podrán participar en estas reuniones, con voz pero sin voto, los delegados sindicales y los responsables técnicos de las empresas; así como las personas que cuenten con una especial calificación o información respecto de cuestiones concretas que se debatan, siempre que así lo soliciten algunas de las representaciones de la C.M.H.S.T.

Artículo 91. Los acuerdos de las reuniones de la C.M.H.S.T. se escribirán en un libro de Actas, que deberán estar a disposición de la autoridad laboral, cuando éstas lo requieran.

Artículo 92. Sin perjuicio de lo dispuesto en el Título III de la Ley sobre las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo y en la Resolución Ministerial de las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo, el empleador una vez que fue conformada la Comisión Mixta de Higiene y Seguridad del Trabajo, deberá presentar ante el Departamento de Normación y Capacitación de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo del Ministerio del Trabajo, para su debido registro, tres formatos en triplicado que contienen: acta de constitución y en su caso de reestructuración, las respectivas firmas, cédulas de sus integrantes y los datos de la empresa y de la comisión.

Artículo 93. El empleador o su representante, deberá de comunicarles a los trabajadores por medio de una circular, alta voz, en los murales, volantes, entre otros, quiénes resultaron electos como sus representantes en la comisión mixta.

Artículo 94. En base a lo dispuesto en el Arto. 53 de la Ley, se elaborará el plan anual de trabajo en el formato y de acuerdo al procedimiento metodológico o instructivo que orienta el Ministerio del Trabajo, a través de la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artículo 95. En base a lo dispuesto en el Arto. 47 de la Ley, ningún miembro de la Comisión Mixta podrá ser despedido sin previa comprobación de las causas y de acuerdo a lo establecido en el artículo 48 del Código del Trabajo.

Artículo 96. En base a lo dispuesto en el Arto. 63 de la Ley y la Resolución Ministerial relativa al Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en las empresas, publicado en La Gaceta No. 175 el 17 de septiembre del 2001, la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo orientaran el procedimiento metodológico o instructivo para la elaboración de dicho Reglamento.

6.13 Capítulo XII. De la salud de los trabajadores.

Artículo 97. El empleador debe garantizar una vigilancia adecuada de la salud de los trabajadores, cuando en su actividad laboral concurren algunos elementos o factores de exposición a riesgos higiénicos industriales, de conformidad a lo dispuesto en el reglamento o normativas.

Artículo 98. Los trabajadores tienen derecho a conocer y obtener toda información relacionada con su estado de salud, con respecto a los resultados de las valoraciones médicas practicadas, respetando siempre la confidencialidad en todos los casos.

Artículo 99. El empleador debe garantizar la realización de los exámenes médicos pre empleo y periódico en salud ocupacional a los trabajadores que estén en exposición a riesgos o cuando lo indiquen las autoridades del Ministerio del Trabajo y el Ministerio de Salud.

Artículo 100. El empleador llevará un expediente de cada trabajador que contenga: exámenes pre empleo, registro de accidentes, enfermedades ocupacionales y otras, e inmunizaciones. En la realización de estos exámenes de pre-empleo se atenderá lo siguiente:

- a) Deberán realizarse exámenes pre-empleos de manera obligatoria a todos aquellos aspirantes a puestos de trabajo, y estos exámenes deberán estar relacionados con los perfiles de riesgos de las empresas.
- b) Los exámenes médicos de laboratorio mínimos a realizar en el examen médico pre-empleo tomando en cuenta su edad, riesgos laborales y otros factores de los trabajadores serán, entre otros:
 - Examen físico completo;
 - Biometría Hemática Completa (BHC);
 - Examen General de Orina (EGO);

- Examen General de Heces (EGH),
 - VDRL = Sífilis;
 - Pruebas de Función Renal; y
 - Prueba de Colinesterasa
- c) El examen médico periódico se realizará de forma obligatoria a todos los trabajadores de forma anual o según criterio médico.
- d) Este examen se realizará con el fin de detectar de manera precoz los efectos que pudieran estar padeciendo los trabajadores por su relación con los riesgos existentes en su puesto de trabajo.

Artículo 101. De los resultados de los exámenes médicos de los trabajadores, se deberán remitir copias en los 5 (cinco) días después de su conclusión al Ministerio del Trabajo, Ministerio de Salud y al Instituto Nicaragüense de Seguridad Social.

Artículo 102. Son también obligaciones del empleador:

- a) Dar asistencia inmediata y gratuita, medicinas y alimentos a los trabajadores enfermos como consecuencia de las condiciones climáticas del lugar de la empresa. El Ministerio de Salud vigilará el número de enfermos, enfermedades que adolecen y los medicamentos disponibles en las empresas, haciendo que se llenen los vacíos observados;
- b) Realizar, por su cuenta, chequeos médicos periódicos a aquellos trabajadores que por las características laborales estén expuestos a riesgos profesionales, debiendo sujetarse a criterios médicos en cada caso específico.

Artículo 103.: Ningún trabajador podrá prestar servicios en una máquina o procedimiento peligroso, a menos que:

- a) Haya sido instruido del peligro que corre;
- b) Haya sido instruido de las precauciones que debe tomar;

- c) Haya adquirido un entrenamiento suficiente en el manejo de la máquina o en la ejecución del procedimiento de trabajo;
- d) Se halla sometido al necesario reconocimiento médico, que lo califique como apto para ejecutar algunas tareas que conllevan riesgos específicos, como por ejemplo: altura, fatiga, esfuerzos grandes, etc.; lo mismo que cuando se trate del manejo de aparatos que produzcan ruidos y vibraciones excesivas.

6.14 Capítulo XIII. De las sanciones.

Artículo 104. El incumplimiento por parte de los trabajadores de los deberes consignados en el presente Reglamento Técnico Organizativo, constituye una violación de la disciplina laboral y será objeto de sanción conforme a lo dispuesto en el reglamento interno de Tabacos Valle de Jalapa TABSA y el código del trabajo. Siempre que haya recibido de la administración las instrucciones, regulaciones, equipos y medios necesarios para garantizar la seguridad e higiene del trabajo.

Artículo 105. El empleador a todos los niveles de dirección queda obligado observar que en las diferentes instalaciones de la empresa se cumplan los preceptos sobre higiene y seguridad del trabajo, así como adoptar las medidas adecuadas para prevenir el riesgo en el uso de las maquinarias, instrumentos, materiales de trabajo que ordenen las leyes, en Caso de incumplimiento serán objeto de sanción conforme a la ley 618 de higiene y seguridad del trabajo y el código del trabajo.

6.15 Capítulo XIV. Otras disposiciones

Artículo 106. Las operaciones de mantenimiento, reparación o modificación de los equipos de trabajo que impongan un particular riesgo para la seguridad o

salud de los trabajadores, deberán ser por el personal capacitado para ello, que haya recibido una formación específica adecuada.

Artículo 107. El área de recursos humanos, en conjunto con la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo nacional, tendrá a su cargo la vigilancia del cumplimiento de este reglamento.

Artículo 108. Cualquier otra disposición que no esté contemplada en el presente reglamento será resuelta por la comisión mixta de higiene y seguridad del trabajo nacional, y solicitar, si así lo considera, asesoría al ministerio del trabajo.

Artículo 109. Los representantes sindicales de cada uno de los centros de trabajo deberán de apoyar en todo lo necesario para hacer efectivo el cumplimiento de este reglamento.

Artículo 110. Todo trabajador está obligado a velar por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de aquellos a los que pueda afectar su actividad.

6.16 Capítulo XV. Disposiciones finales.

Artículo 111. El empleador esta en la obligacion en cuanto a:

- a) Impresión del reglamento técnico organizativo de higiene y seguridad de trabajo.
- b) La divulgación completa del reglamento técnico organizativo de higiene y seguridad de trabajo.
- c) Aplicación del reglamento técnico y organizativo higiene y seguridad del trabajo.

Artículo 112. Se faculta a la comision mixta de higiene y seguridad de trabajo nacional, a realizar modificaciones y ampliaciones al presente reglamento,

siempre con la debida asesoria y consulta del ministerio de trabajo, organo rector.

Artículo 113. El presente reglamento entrara en vigor a partir de la firma del mismo y aprobacion legal por la direccion general de higiene y seguridad del trabajo, del ministerio del trabajo.

Firmamos el presente Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo, de la Empresa Tabacos Valle de Jalapa TABSA en dos tantos de un mismo tenor en la ciudad de Estelí, Departamento de Estelí a los 15 días del mes de Diciembre del año 2015.

En Representación de los Trabajadores.

William Enrique Hernández Altamirano.
244-030578-0000J

Rigoberto Vindel Mondragón.
161-040182-0008D

Carlos Cárdenas Rodríguez.
489-141286-0000V

Franklin Odes Cruz Arce.
161-090289-0002B

José Antonio Navarrete
241-140677-0001T

Bertha Galeano Toruño.
161-100178-014U

En Representación del Empleador.

Harold de la Cruz Zeledón Galeano.
244-030578-0000J

José Santos Aguilar Martínez.
489-230378-0000A

Hatzel Valle Centeno.
243-071095-0000Q

Saraí Palacios Montenegro.
161-190885-0009R

Evelio Blandón Delgadillo.
241-140677-0001T

Yaquelin Dávila Rodríguez.
161-190380-0007J

VII. CONCLUSIONES.

En Nicaragua existen leyes con el fin de regular y disminuir este tipo de acontecimientos. El trabajo es un derecho, una responsabilidad social, al ejercerlo pueden ocurrir eventos que ponen en riesgo la salud física y mental del trabajador. Es responsabilidad de toda empresa cumplir con estas regulaciones gubernamentales evitando ser objeto de sanciones y más importante aun resguardando la salud de sus trabajadores.

Durante el desarrollo del presente trabajo monográfico se consideraron y respetaron todos los aspectos legislativos referentes a los Reglamentos Técnicos Organizativos a fin de garantizar la correcta elaboración del mismo esto de acuerdo a la metodología plasmada por el MITRAB; cuyo objetivo no solo depende la aprobación sino de velar por la protección a la integridad física y mental de los trabajadores de TABSA.

Para identificar los peligros existentes dentro de la empresa se realizó un análisis del proceso productivo, así mismo se efectuaron observaciones en todos los puestos de trabajo, logrando identificar cada uno de los riesgos laborales a los que están expuestos los trabajadores y que pueden perjudicar el desempeño de las actividades dentro de la empresa.

Una vez identificados los riesgos en cada puesto de trabajo, se diseñó un mapa de riesgos y un mapa de evacuación de la empresa, los cuáles servirán como base para tomar medidas ante cualquier situación de riesgo. Se creó una matriz de riesgos donde se indican las distintas medidas para minimizar estos accidentes y enfermedades laborales en cada uno de las áreas. Es importante mencionar que en la empresa no estaba conformada la CMHST, por lo que al concluir con la elaboración del RTO, esta quedó constituida.

Tomando en cuenta el desarrollo de las actividades propuestas para la elaboración de este documento monográfico y analizando los resultados obtenidos durante la ejecución de las mismas, es posible decir que se logró alcanzar cada uno de los objetivos planteados. Así mismo se destaca que a través de la realización de este documento se logran muchos beneficios para la empresa, ya que cumple con la legislación en materia de higiene y seguridad y por ende se logra que todos los colaboradores de la empresa, se desempeñen dentro de un ambiente sano, seguro, preservando así su integridad física y emocional.

VIII. RECOMENDACIONES.

- Acatar de forma rigurosa lo establecido dentro del documento (Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad Laboral) de la empresa TABSA.
- Es necesario mantener los puestos de trabajos en orden y aseo; el piso libre de suciedad y sin materia prima tirada.
- Conservar espacio en los pasillos libres de cajas esto con el fin de evitar la obstaculización de la circulación libre de los trabajadores.
- Respetar las obligaciones y derechos tanto del empleador como del trabajador para un correcto desempeño laboral.
- Colocar más señalización dentro de las áreas de trabajo, de acuerdo a los riesgos existentes.
- Instalar extractores de olores en áreas confinadas o con espacios reducidos.
- Evitar los pisos mojados y superficies resbalosas para disminuir la posibilidad de algún accidente por caída o de tropiezo.
- Realizar periodos de limpiezas periódicos de todas las áreas para evitar la acumulación de residuos y basuras.
- Buscar mecanismos de carga como pali Jack, carretas o montacargas para evitar fatiga en los trabajadores al momento de manipular cargas excesivas.

IX. BIBLIOGRAFIA.

- (MITRAB), R. d. (26 de Agosto de 2015). Reglamento Técnico Organizativo. (E. J. Díaz, Entrevistador)
- (TABSA), T. V. (26 de Agosto de 2015). Antecedentes Academicos. (E. J. Díaz, Entrevistador)
- Anonimo. (s.f.). www.iica.int.ni. Obtenido de http://www.iica.int.ni/IICA_NICARAGUA/Proyectos/archivos_dvd_mottsa/l nforme/Anexos/A15_ONCP_UNA/A15-3_Manual_de_calidad.pdf
- Castellón López, S. E., & Guevara Molina, T. M. (2011). Propuesta de Actualizacion del Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad de la Empresa Embotelladora Nacional S.A Managua. Managua, Nicaragua: UNI. Recuperado el 12 de Noviembre de 2015
- INSS. (2014). www.inss.gob.ni. Obtenido de https://www.inss.gob.ni/index.php?option=com_content&view=article&id=8 &Itemid=34
- Instituto Sindical para America Central y El Caribe. (s.f.). <http://isacc-instituto.org>. Obtenido de http://isacc-instituto.org/media/1276899476_M3.pdf
- Lozano Vega, F., & Bernal Hernández, A. G. (5 de Diciembre de 2014). http://etica-cbta196.weebly.com/uploads/4/3/7/6/43766615/lectura_2_pf.pdf. Obtenido de http://etica-cbta196.weebly.com/uploads/4/3/7/6/43766615/lectura_2_pf.pdf
- MITRAB. (2008). Compilacion de Ley y Normativas en Materia de Higiene y Seguridad del Trabajo.
- OSALAN . (2014). Obtenido de http://www.osalan.euskadi.net/libro/curso-basico-en-prevencion-de-riesgos-laborales-para-delegados-y-delegadas-de-prevencion/s94-osa0181/es/adjuntos/manual_delegado_prevencion_osalan_2014.pdf
- Portal de los expertos en prevencion de riesgos de chile. (s.f.). www.sigweb.cl. Obtenido de <http://www.sigweb.cl/biblioteca/MatrizdeRiesgo.pdf>

Silva Picado, E. M., Pérez Forno, A. L., & Hawskins martinez, W. M. (2009).
Manual de Higiene y Seguridad para Minimizar los Riesgos en el Taller de
Torno y Soldadura Antonio Silva Ubicado en Managua. Managua: UNI.
Union Federal de trabajadores . (26 de agosto de 2010). Union Federal de
trabajadores . Obtenido de www.ugt.es/juventud/guia/cap4.pdf

ANEXOS.

Anexo 1 - PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DEL REGLAMENTO TÉCNICO ORGANIZATIVO. (R.T.O.).

INTRODUCCIÓN.

Una vez que se procedió a la constitución, registro, reglamentación de la comisión mixta y elaboración del plan de trabajo en materia de higiene y seguridad, en base a la caracterización de riesgos existentes en la empresa es primordial establecer las regulaciones a adoptar por los trabajadores en el desempeño de sus actividades en los lugares de trabajo para garantizar eficazmente la seguridad y salud en todos los aspectos relacionados con el trabajo. En base a la asesoría técnica – organizativa que les brinde el Departamento de Normación del Ministerio del Trabajo y las Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico a los miembros de la comisión mixta, éstos colaborarán en redactar el contenido del Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad, como un instrumento técnico - normador que establecen los procedimientos y métodos de trabajo adecuados de las diferentes actividades y las medidas de prevención que se deben adoptar en los lugares de trabajo, los trabajadores como empleadores.

El Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad una vez aprobado por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo, producirá plenos efectos legales para su aplicación, y se extenderá en dos ejemplares para dar uno a la empresa y otro al Ministerio del Trabajo, para su custodia.

El procedimiento para elaborar el Reglamento Técnico Organizativo es el siguiente:

1. Solicitar asesoría ante la instancia competente; (Departamento de Normación y Capacitación de la Dirección General de Higiene y Seguridad de Trabajo y/o en las Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico).

2. Indicar la base jurídica que fundamenta el reglamento. Constitución Política, Art. 82. Inc. 4 Artos 1, 2, 6, 8, 13, 17 y 18; Artos del 100 al 129 inclusive, del Código del Trabajo (Ley 185), Artos. Del 61 al 72 inclusive de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley 618); Arto. 6. Inc. b) Resolución Ministerial de Higiene y Seguridad del Trabajo, Art. 241, Apdo. 2 del Reglamento de la Ley 290, y demás Resoluciones Ministeriales de Higiene y Seguridad del Trabajo.

3. Elaborar portada del R.T.O, con la razón social de la empresa y fecha de elaboración.

4. Elaborar el índice: Contenido Página.

Capítulo I Objetivo y Campo de Aplicación.

Capítulo II Disposiciones Generales y Definiciones.

Capítulo III Mapa de Riesgos Laborales.

Capítulo IV De las Obligaciones del Empleador.

Capítulo V De las Obligaciones de los Trabajadores.

Capítulo VI Prohibiciones de los Trabajadores.

Capítulo VII Orden, Limpieza y Señalización.

Capítulo VIII De la Prevención y Protección contra Incendios.

Capítulo IX Primeros Auxilios.

Capítulo X De las Estadísticas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales.

Capítulo XI De las Comisiones Mixtas de H. S. T.

Capítulo XII De la Salud de los Trabajadores.

Capítulo XIII De las Sanciones.

Capítulo XIV Otras Disposiciones.

Capítulo XV Disposiciones Finales.

5. Proceder a la redacción y estructuración de cada uno de los contenidos del Reglamento, haciendo uso de capítulos, artículos, numerales o incisos respectivamente, para facilitar la aplicación del reglamento.

6. El Reglamento una vez que la empresa lo elabore, debe remitir un ejemplar al Departamento de Normación y/o Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico para su revisión; cuando se le confirme a la empresa que dicho reglamento está listo para su aprobación, le corresponde a la misma remitir dos ejemplares debidamente engargolados, firmados y sellados.

7. Aprobado el Reglamento por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Ministerio del Trabajo, la empresa tiene sesenta días, para elaborarlo en tamaño manual, del que se deberá remitir uno al Departamento de Normación y/o Inspectorías Departamentales y Regiones Autónomas del Atlántico.

Este Reglamento, tendrá una vigencia de dos año, pudiendo ser el mismo revisado o actualizado cuando se operen cambios o se introduzcan nuevos procesos, los que deberán notificar al MITRAB.

CAPÍTULO I OBJETIVOS Y CAMPO DE APLICACIÓN.

1. En el objetivo hay que destacar la importancia del Reglamento para la protección psicofísica de los trabajadores.

2. En el campo de aplicación, indicar hasta dónde da cobertura el R.T.O.

CAPÍTULO II DISPOSICIONES GENERALES Y DEFINICIONES.

1. Disposiciones Generales.

En las disposiciones generales se redactan cada uno de los puntos que de acuerdo a las características de la empresa, sean necesarios. Ejemplo

a) El empleador y/o su representante están en la obligación de asegurar el cumplimiento en forma estricta, el cumplimiento de lo preceptuado en el presente Reglamento.

2. Definiciones.

En las definiciones se pueden citar las siguientes: Qué son Accidentes de Trabajo (Arto. 110 Código del Trabajo), Comisión Mixta, Caldera, Contaminante Físico, Contaminante Químico, Contaminante Biológico, Enfermedades Profesionales (Arto. 111 Código del Trabajo), Equipo de Protección Personal, Equipo de Trabajo, Higiene Industrial, Incendios, Prevención Incendios, Plan de Trabajo, Peligro, Riesgo, Riesgo Profesional, R.T.O., Seguridad Industrial, Señalización, entre otros, (organizarlo por orden alfabético)

CAPÍTULO III MAPA DE RIESGOS LABORALES.

Áreas	Riesgos	Trabajadores Expuestos	Medidas Preventivas (Derivadas de la Evaluación de Riesgos Iniciales)
Administrativa	1) Físico (iluminación, termo higrométrico, ruido, etc.) 2) Ergonómico (postura, etc.) 3) Incendio 4) Eléctrico 5) Caída al mismo y/o distinto nivel. 6) Factores psicosociales. (organización del trabajo) 7) Químico 8) Biológico	30	1) Mantenimiento preventivo del sistema de iluminación. 2) Diseño de los puesto de trabajo de acuerdo a la anatomía de cada trabajador 3) Capacitación en materia de Higiene y Seguridad Trabajo. 4) Mantenimiento a los equipos e instalaciones eléctricos. 5) Orden y limpieza 6) Evaluaciones higiénicos industrial.

	(bacterias, virus, etc.)		7) Otros.
	9) Atrapamiento		
	10) Hacinamiento		
	11) Otros.		

Siguiendo el flujo de operación de la empresa **X**, los riesgos identificados por áreas se detallan a continuación:

1. Para la elaboración de este capítulo, se requiere primero, realizar un análisis de los riesgos existentes en la empresa, haciendo recorridos desde el inicio del proceso hasta el final o bien desde la bodega de materia prima, hasta bodega de productos terminados de acuerdo al flujo grama de producción de la empresa, además se debe tomar en cuenta el índice de accidentalidad reportado por área.
2. Después de haberse realizado este inventario de riesgos, se procede a clasificarlos por áreas, riesgos y medidas preventivas que se necesitará aplicar para proteger a los trabajadores involucrados.
3. Antes de elaborar la matriz de riesgo, deberá realizar una breve descripción del proceso productivo de su empresa.
4. Se elaborará una matriz que deberá contener la siguiente información:

CAPITULO IV DE LAS OBLIGACIONES DEL EMPLEADOR.

Cada una de las obligaciones se redactarán de conformidad a lo establecido en:

Arto. 18 numerales del 1 al 16 inclusive; Artos. Del 19 al 22 inclusive; Artos. Del 33, 34, 35, 37 y 38 inclusive incisos a, b, c, d, y e; Arto. 39 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo (Ley 618), Publicada en la Gaceta Diario Oficial

Nº 133, 13 de Julio del 2007. Del 12, 13, 14, y 16, del Reglamento de la Ley 618, publicada en la Gaceta Diario Oficial Nº 196, 12 de Octubre del 2007.

Artos. 17 Incisos. d, k, l, m, r; 100, 101, 103, 104, 113 incisos a, b, d, e y f, 119 y 124 párrafo del Código del Trabajo (Ley 185).

Si el empleador no tiene asegurados a los trabajadores o no está al día con el Seguro Social (INSS), deberá indemnizar a los trabajadores que se accidenten, proporcionándoles además todos los gastos médicos en que incurrió el accidentado, todo de conformidad con lo establecido en el Artos. 113 incisos c, 120 y 121 del Código del Trabajo.

CAPÍTULO V OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES.

Cada una de las obligaciones se redactarán de conformidad a lo establecido en: Artos. 32 numerales del 1 al 8 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo; Arto.18 incisos g, h, i, Arto.102 del Código del Trabajo.

CAPÍTULO VI PROHIBICIONES DE LOS TRABAJADORES.

De la misma forma como el capítulo anterior, éste se redactará conforme a lo siguiente: Arto.18, inciso j, k y m; 105 incisos a, b y c, 107, 133 y 136 del Código del Trabajo.

CAPÍTULO VII ORDEN, LIMPIEZA Y SEÑALIZACIÓN.

La empresa garantizará de acuerdo al giro del establecimiento las medidas necesarias para mantener el orden, la limpieza y la señalización de conformidad a lo estipulado en: 73, 74, 75, incisos a, y b; Artos. Del 76, 77, 79 al 81 inclusive Arto. 102, 103, 109 y 110 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artos. Del 139 al 144 inclusive, incisos a, b y c; Artos, 145 incisos a y b, 146, 147, 148 incisos a, b, c y d, 149 y 150 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo.

Artos. 23 y 25 del Reglamento de la Ley 618, entre otros.

CAPÍTULO VIII DE LA PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

La empresa garantizará el cumplimiento de las condiciones básicas para prevenir y proteger los riesgos de incendio y limitar su propagación realizando lo siguiente:

- a) Tipo de extintores para cada clase de incendio.
- b) Ubicación que debe tener el extintor del piso a la parte superior del mismo (medida) (1.20 m. altura y 20m. distancia entre c/u).
En cuanto a fecha de vencimiento (qué hacer).
Prácticas para el manejo de estos (quiénes).
- c) Hidrantes: condiciones en que deben estar, uso, prohibiciones.
- d) Prácticas de Evacuación (definir cada cuándo).
- e) Algunas medidas preventivas, tales como: Alarmas, swich entre otros. Plan de Mantenimiento preventivo de sistemas eléctricos, señalizaciones, buen almacenamiento según lo normado, tomando en cuenta si se trata de material combustible.
- f) Número de teléfono de la Unidad de Bomberos más cercana.

Estas medidas necesarias se redactarán de conformidad a lo estipulado en:

Artos. Del 178 al 197 inclusive de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo y Artos 27 y 28 del Reglamento de la Ley 618,

CAPÍTULO IX PRIMEROS AUXILIOS.

De acuerdo al arto 78 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, la empresa para la atención de Primeros Auxilios tendrá presente lo siguiente:

- a) Instalar botiquines de primeros auxilios (abastecimiento de conformidad a lista básica oficial emitida por el MITRAB).
- b) Lo que debe y no debe hacerse frente a un caso de accidente, y qué materiales se deben utilizar, entre otros.
- c) c. Quiénes deben prestar los primeros auxilios y en qué casos
- d) A quién se debe avisar en caso de accidentes.
- e) Adónde trasladar a los trabajadores accidentados, y en qué transporte etc.
- f) f. Número de teléfono del punto más cercano de la Cruz Roja.

CAPÍTULO X DE LAS ESTADÍSTICAS DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES PROFESIONALES.

En este capítulo se debe contemplar lo que estipulan los artículos del 28 al 31 inclusive, de la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, y los Artos. Del 59 al 62 numerales del 1 al 5; 63,64 y 65 del Reglamento de la Ley 618; Arto.124 y 125 del Código del Trabajo.

- 1. La forma de reportar los accidentes de trabajo a la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo.
- 2. La instancia encargada de reportar, deberá hacer énfasis en cuanto al término del reporte, dependiendo del tipo de accidente.
- 3. La empresa llevará un Registro Estadístico de todos los accidentes y Enfermedades Profesionales.

CAPÍTULO XI DE LAS COMISIONES MIXTAS DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO.

En relación a la Organización y Gestión de la Higiene y Seguridad del Trabajo, en los centros de trabajo, la empresa debe realizar lo siguiente de conformidad a lo establecido en los:

Artos. Del 40 al 56 inclusive, incisos a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k; 57 al 60 de la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, y los Artos. Del 17 al 22 del Reglamento de la Ley 618.

CAPÍTULO XII DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES.

Con la finalidad de velar y mantener la salud de los trabajadores, la empresa deberá realizar lo siguiente:

- a) Mencionar el régimen de seguridad social al que pertenecen los trabajadores.
- b) Redactar lo estipulado en los arts. Del 23 al 26 inclusive, incisos a, b, c y d; y 27 de la Ley de Higiene y Seguridad del Trabajo, Artos. 113 incisos b, g y h, y 105, inciso d, del Código del Trabajo, y los Artos. Del 125 al 128 inclusive del Código del Trabajo.

CAPÍTULO XIII DE LAS SANCIONES.

Se redactará de conformidad a lo establecido en el reglamento interno disciplinario de la empresa y el Código del Trabajo.

CAPÍTULO XIV OTRAS DISPOSICIONES.

En este capítulo se ubicarán algunos aspectos importantes que no se hayan situado en los capítulos anteriores, o bien si ya hubiesen sido citados, se desee hacer énfasis en ellos.

CAPÍTULO XV DISPOSICIONES FINALES.

- a) Se obliga al empleador a realizar lo siguiente:

- Impresión del Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad de Trabajo (R.T.O.H.S.T) y distribución a los trabajadores en tamaño manual (14cm. X 21cm.)
- Divulgación del R. T. O. H. S. T.
- Aplicación del R. T. O. H. S. T.

Este Reglamento debe ir firmado y sellado por la Dirección General de Higiene y Seguridad del Trabajo conteniendo en su primera página, la cédula de notificación.

- b) Únicamente el órgano rector Dirección General Higiene y Seguridad Trabajo, está facultado a darle seguimiento al funcionamiento del Reglamento, en este caso, la aplicación.
- c) La Comisión Mixta, dentro de sus facultades, tiene como objetivo verificar el funcionamiento del R.T.O
- d) En la última página del R.T.O, tanto los Miembros de la Comisión Mixta como el Gerente General, plasmarán sus nombres, sus firmas y sello de la empresa.
- e) La Dirección General de Higiene y Seguridad, otorgará certificación a la empresa, una vez que el R.T.O, llene los requisitos necesarios.
- f) El Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad del Trabajo, tendrá una vigencia de 2 años, pudiendo ser el mismo revisado o actualizado cuando se realicen cambios o se establezcan nuevos procesos.

Anexo 2- ENTREVISTA A JEFES DE ÁREAS.

- a) ¿Cuál es el nombre del jefe de área?
- b) ¿Cuál es el nombre del área?
- c) ¿Cuál es la función que se desempeña en el área?
- d) ¿Existe relevo al jefe de área cuando él no se presenta?
- e) ¿Cuántos trabajadores conforman ésta área de trabajo?
- f) ¿Cuántos de ellos están involucrados en las diferentes brigadas anti emergencias y de primeros auxilios, de la empresa?
- g) ¿Manipulan algún elemento peligroso en el desempeño de sus actividades?
- h) ¿Existe comunicación fluida de esta área con los demás departamentos de la empresa?
- i) ¿Cuál es la siguiente área encargada de seguir el proceso?
- j) ¿Existen planes de evacuación o accidentes dentro de la empresa?

Reglamento Técnico Organizativo de Higiene y Seguridad en la empresa Valle de Jalapa (TABSA)
Ubicada en municipio de Estelí departamento de Estelí.

Anexo 3- ESTIMACIÓN DE RIESGOS.

Área / Puesto de trabajo	Condiciones laborales	Riesgos Expuestos	Indica dor	Val or	Indica dor	Va lor
Bodega de MP (tripa, capote y picadura)	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Contacto con herramientas cortantes	Si	5	No	0
		Quemaduras por mal uso de				
		Asfixia por exposición a humidificadores				
		Caídas por pisos resbaladizos				
		Bacterias en pacas de tabaco				
Acondicionamien to y Despalillo de Capa	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Fatiga por movimientos repetitivos	Si	6	No	0
		Posturas Incómodas				
		Cansancio Visual				
Acondicionamien to de picadura, tripa y capote	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Fatiga por movimientos repetitivos	Si	6	No	0
		Posturas Incómodas				
		Cansancio Visual				
Despacho de bultos	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Lesiones, esguinces, golpes por mal uso de herramientas.	Si	5	No	0
Galera o producción	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Lesiones, esguinces, golpes y cortes en las manos por mal uso de herramientas.	Si	7	No	0
		Golpes con objetos estáticos				
		Fatiga por movimientos repetitivos				
		Náuseas por fuerte olor del tabaco				
		Caídas por pisos resbaladizos				
Control de la Calidad	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Estrés	Si	5	No	0
		Dolores de cabeza				
		Fatiga por movimientos repetitivos				
		Cansancio Visual				
Bodega de puros terminados	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Estrés por clima laboral	Si	6	No	0
		Dolores de cabeza por fuerte olor del tabaco				
		Caída de objetos a niveles superiores a 180 cm				
		Golpes con objetos estáticos				
Empaque	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Lesiones, esguinces, golpes y cortes en las manos por mal uso de herramientas.	Si	5	No	0
		Quemaduras por mal uso de planchas				
		Fatiga por manejo de cargas mayores a 20 Lb				
		Golpes con objetos estáticos				
Administración	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Golpes con objetos estáticos	Si	5	No	0
		Fatiga por atrapamiento				
		Caída de objetos a niveles superiores a 180 cm				
		Caídas por pisos resbaladizos				
		Estrés y fatiga por posturas estáticas				
Contabilidad	Exposición a condiciones inseguras, no higiénicas y trastornos esqueleto -musculares y psicosociales	Golpes con objetos estáticos	Si	5	No	0
		Fatiga por atrapamiento				
		Caída de objetos a niveles superiores a 180 cm				
		Estrés y fatiga por posturas estáticas				
			Total	55		0

Anexo 4- CONFORMACIÓN DE CMHST.

Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional
2016 EN BUENA ESPERANZA, EN VICTORIAS!
FORMATO N° 1-A

ACTA DE REESTRUCTURACION DE LA COMISION MIXTA DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL TRABAJO

En la ciudad de Estelí a las 9:00 minutos de la mañana del día 27 del mes de Junio del año 2016 reunidos en el centro de trabajo denominado Tabacos Valle de Jalapa, de conformidad con lo preceptuado en los artículos 41,42 y 48 de la Ley General de Higiene y Seguridad del Trabajo, publicado en la Gaceta, Diario Oficial N° 133 del 13 de Julio del 2007; 5 y 15 de la Resolución Ministerial sobre las Comisiones Mixtas de Higiene y Seguridad del Trabajo en las Empresas, publicado en la Gaceta, Diario Oficial N° 29 del 9 de Febrero del 2007.

Yo Harold de la Cruz Zeledón Galeano, actuando en mí carácter de Jefe de Producción procedo constituir la Comisión Mixta, quedando integrada por los siguientes miembros:

Por representación de los trabajadores:

Propietarios:	Suplentes:
<u>Carlos Cárdenas Rodríguez</u>	<u>Rigoberto Vindel Mondragón</u>
<u>William Enrique Hernández Altamirano</u>	<u>Franklin Odes Cruz Arce</u>
<u>Jose Antonio Navarrete</u>	<u>Bertha Galeano Toruño</u>

Por representación del empleador:

Propietarios:	Suplentes:
<u>Harold de la Cruz Zeledón Galeano</u>	<u>Jose Santos Aguilar Martínez</u>
<u>Hauzel Valle Centeno</u>	<u>Sarai Palacios Montenegro</u>
<u>Evelio Blandón Delgadillo</u>	<u>Yaquelin Davila Rodriguez</u>

Conbrándose Presidente de Comisión a: Harold de la Cruz Zeledón Galeano Expediendo la presente a los 27 días del mes de Junio del año 2016 en tres ejemplares de un mismo tenor.

Firma del representante y sello de la empresa

Uso exclusivo del Ministerio del Trabajo:
Los miembros de esta Comisión, son nombrados para un período de dos años; el término de su mandato vence el 16/06/17

CRISTIANA, SOCIALISTA, SOLIDARIA!
Ministerio del Trabajo
Del Estadio Nacional 400mtrs al norte - 2222-2115 www.mitrab.gob.ni

MAPA DE RIESGO TABSA

Subtítulo de leyenda		
Símbolo	Total	Descripción
	3	Panel eléctrico principal
	1	Aseos
	13	Extintor de incendios
	6	Generador eléctrico
	1	Aseos, señoras
	4	Fumadores
	1	Aseos, caballeros
	3	Escaleras
	1	Sala de conferencias



Estacionamiento

